Россия
Полное географическое описание
т. 19 Туркестанский край СПб, 1913

ПОЛНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНІЕ НАШЕГО ОТЕЧЕСТВА.

подъ общимъ руководствомъ

П. П. СЕМЕНОВА-ТЯНЪ-ШАНСКАГО,

вице-предсѣдателя Императорскаго Русскаго Географич. Общ.

и

В. И. ЛАМАНСКАГО,

бывшаго предсѣдателя Отдѣленія Этнографіи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

подъ редакціею

В. П. СЕМЕНОВА-ТЯНЪ-ШАНСКАГО,

помощника предсѣдательствующаго Отдѣленія Физич. Географіи И. Р. Г. О.

ТОМЪ XIX.

ТУРКЕСТАНСКІЙ КРАЙ.

Изданіе А. Ф. Девріена

въ С.-Петербургѣ.

Евг. Тиле преем.

РОССІЯ.

ПОЛНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНІЕ НАШЕГО ОТЕЧЕСТВА.

НАСТОЛЬНАЯ и ДОРОЖНАЯ КНИГА

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

В. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго,

помощника Предсѣдательствующаго Отдѣленія Физической Географіи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества,

И ПОДЪ ОБЩИМЪ РУКОВОДСТВОМЪ

П. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго, Вице-Предсѣдателя Императорскаго Русскаго Географическаго Общества,

и

акад. **В. И. Ламанскаго,** бывшаго Предсѣдательствующаго Отдѣленія Этнографіи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

ТОМЪ ДЕВЯТНАДЦАТЫЙ.

ТУРКЕСТАНСКІЙ КРАЙ.

Съ 206 политипажами, болѣе 20 діаграммъ, картограммъ и схематическихъ профилей, съ 1 большой справочной картой Туркестана, 1 Памира, 1 Тянь-шаня и 8 малыми картами.

СОСТАВИЛЪ

князь В. И. Масальскій.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Изданіе А. Ф. ДЕВРІЕНА.

1913.

Типографія Тренке и Фюсно, Максимиліановскій пер., 13.

Предисловіе къ девятнадцатому тому.

Располагаясь въ сѣверо-западныхъ частяхъ великихъ складчатыхъ системъ Азіи и обнимая лежащія къ сѣверу отъ нихъ пустыни и степи, Туркестанъ въ высшей степени естественно заканчиваетъ здѣсь территорію Россійской Имперіи. Правда, плодородныя его части отдѣлены отъ густо-заселеннаго русскаго земледѣльческаго пояса (тянущагося суживающимся клиномъ отъ береговъ Балтійскаго и Чернаго морей по направленію къ Тихому океану) зоной пустынь и полупустынь Киргизскаго края; но направленіе двухъ великихъ туркестанскихъ рѣкъ, Сырьдарьи и Аму-дарьи, какъ разъ ведетъ на сѣверо-западъ, въ сторону Европейской Россіи, а горныя системы Туркестана по направленію къ сѣверовостоку, въ Семирѣчьѣ, непрерывно и постепенно соединяютъ его съ горными системами южной Сибири.

Проложеніе по всѣмъ этимъ тремъ направленіямъ желѣзнодорожныхъ магистралей, отчасти уже осуществленное, отчасти проектированное, соединяетъ Туркестанъ крѣпкими экономическими и политическими узами съ коренной Россіей.

О громадномъ промышленномъ, торговомъ и колонизаціонномъ значеніи Туркестана говорится ниже, въ предисловіи автора настоящаго тома. Намъ остается сказать еще нѣсколько словъ о томъ глубокомъ интересѣ, какой представляетъ Туркестанъ съ научной точки зрѣнія. Несмотря на немалое число изслѣдованій, цѣлый рядъ капитальныхъ вопросовъ остается до сихъ поръ неразрѣшеннымъ. Къ таковымъ относятся: судьбы Туркестана въ ледниковое время, происхожденіе Узбоя и связанныя съ послѣднимъ блужданія Аму-дарьи, образованіе лесса и песковъ и многое другое. Въ области наукъ, связанныхъ съ жизнью человѣка, нужно указать на крайнюю неполноту свѣдѣній о доисторическихъ культурахъ и вообще объ археологіи края, о домусульманскихъ цивили-

заціяхъ Туркестана, о происхожденіи сартовъ, на недостаточную разработку мусульманскаго періода исторіи края и пр.

Тѣмъ не менѣе, нельзя не отмѣтить, что, за послѣднее десятилѣтіе туркестановѣдѣніе сдѣлало большіе успѣхи.

В. Семеновъ-Тянъ-Шанскій и *Л. Бергъ.*

Спб. мартъ 1913.

Отъ автора.

Черезъ нѣсколько лѣтъ исполнится полстолѣтія, какъ мы, овладѣвъ Ташкентомъ и Самаркандомъ, положили этими блестящими подвигами прочное основаніе русскому владычеству въ Средней Азіи. Много времени ушло съ окончанія героическаго періода вѣкового движенія Россіи вглубь азіатскаго материка, не мало лѣтъ протекло съ тѣхъ поръ, какъ Туркестанъ, связанный съ внутренними губерніями удобными путями и общностью торгово-промышленныхъ интересовъ, вступилъ на поприще мирнаго развитія, а между тѣмъ и понынѣ страна эта мало знакома широкимъ кругамъ нашего общества. Огромному большинству Туркестанъ до сихъ поръ рисуется какъ отдаленный, мало извѣстный край, гдѣ, въ чуждой обстановкѣ, при тяжелыхъ условіяхъ, приходится поневолѣ жить русскимъ, заброшеннымъ судьбой на далекую окраину. Мы отлично знаемъ Западную Европу, многіе изъ насъ побывали въ Алжирѣ, Египтѣ и Америкѣ, но русскихъ, которые, не будучи ни учеными, ни служащими, ни купцами, ни промышленниками, совершили бы по своему желанію поѣздку въ Туркестанъ, очень и очень не много; что же касается книгъ, знакомящихъ въ доступномъ для всѣхъ изложеніи съ этимъ краемъ, то ихъ почти нѣтъ. Причины этого явленія общеизвѣстны: „мы лѣнивы и нелюбопытны", чужое нерѣдко намъ ближе къ сердцу, чѣмъ свое собственное, а издавна проторенныя дороги привлекательнѣе, чѣмъ новые малоизвѣстные пути. Лишь въ самое послѣднее время обстоятельства силою вещей рѣзко измѣнились, и Туркестанъ, которымъ еще недавно интересовались весьма немногіе, все болѣе и болѣе сталъ привлекать всеобщее вниманіе.

Настоящій томъ „Россіи" имѣетъ цѣлью пополнить, хотя бы до нѣкоторой степени, пробѣлъ въ нашей общегеографической литературѣ по Туркестану, дать краткій обзоръ этой страны, подвести общіе итоги тому, что сдѣлано здѣсь за періодъ русскаго владычества, намѣтить дальнѣйшіе въ ней пути нашей дѣятельности и помочь оріентироваться тѣмъ, которые, не преслѣдуя никакихъ спеціальныхъ цѣлей, пожелаютъ получить представленіе о Средней Азіи или лично съ ней ознакомиться. Если появленіе этой книги привлечетъ вниманіе общества къ этой интереснѣй-

шей и богатой окраинѣ и послужитъ распространенію болѣе правильныхъ свѣдѣній о значеніи ея для нашей экономической жизни,—то цѣль автора будетъ вполнѣ достигнута.

Природа Средней Азіи крайне своеобразна. Луга, пестрѣющіе цвѣтами, прозрачныя рѣчки, извивающіяся среди мягкихъ зеленыхъ холмовъ и лужаекъ, дремучіе хвойные лѣса и дубравы, безконечныя нивы, волнуемыя нѣжнымъ душистымъ вѣтеркомъ, — все, что манитъ и ласкаетъ взоръ въ столь знакомомъ намъ родномъ пейзажѣ, почти совершенно отсутствуетъ въ туркестантскомъ ландшафтѣ. Сѣрая полынная степь и желтая песчаная пустыня господствуютъ почти на всемъ необъятномъ пространствѣ Средней Азіи, налагая свой отпечатокъ не только на равнинную, но и на горную части края. Здѣсь все необыкновенно, громадно и величественно. Безграничныя степныя пространства; пустыни, величиною съ европейскія государства; тысячеверстные горные хребты съ перевалами, приподнятыми на высоту Монблана, и снѣговыми вершинами, далеко превышающими высочайшіе пики Европы и Кавказа; громадныя рѣки, текущія среди безводныхъ пустынь; цвѣтущіе оазисы, затерянные среди песчанаго моря или окаймляющіе прерывистой лентой пустынныя предгорья—таково общее впечатлѣніе, производимое Туркестаномъ. Безоблачное въ теченіе большей части года небо съ палящимъ солнцемъ, льющимъ потоки ослѣпительнаго свѣта на землю, дополняетъ среднеазіатскій пейзажъ.

Не менѣе оригинальна и жизнь въ Туркестанѣ. Туземное населеніе съ его чуждыми для насъ языками, обычаями, стремленіями и съ мало понятнымъ укладомъ жизни, тѣсно связаннымъ съ требованіями ислама, составляетъ особый міръ, соприкосновеніе съ которымъ не мало, на первыхъ порахъ, поражаетъ путешественника и, наравнѣ съ необычной природой страны, производитъ волнующее впечатлѣніе. Библейская простота многихъ сторонъ жизни невольно переноситъ насъ въ тѣ отдаленныя времена, когда въ Туркестанѣ происходили событія, извѣстныя намъ съ первыхъ лѣтъ нашего пребыванія въ школѣ. На берегахъ Окса и Яксарта рѣютъ имена Кира и Александра Македонскаго; остатки Отрара напоминаютъ о монгольскомъ разгромѣ; самаркандскіе памятники говорятъ о баснословныхъ богатствахъ двора Тимура, а груды развалинъ, разсѣянныхъ повсюду,—о тысячелѣтней борьбѣ мѣстнаго культурнаго населенія съ пришлымъ и варварскимъ тюрко-монгольскимъ. Исторія, разукрашенная наивными и трогательными легендами, полупервобытная жизнь и величественная природа здѣсь удивительно гармонируютъ другъ съ другомъ, сливаясь въ тотъ грандіозный и яркій образъ, который встаетъ передъ нами при одномъ упоминаніи о Средней Азіи. Къ сожалѣнію, Туркестанъ, давшій славу многимъ русскимъ ученымъ и изслѣдователямъ, почти не вдохновлялъ нашихъ поэтовъ и художниковъ; одинъ лишь Верещагинъ вполнѣ понялъ эту страну, и картины его изъ средне-азіатской жизни навсегда останутся лучшими ея иллюстраціями...

Въ теченіе нашего господства въ Средней Азіи мы сдѣлали не мало для края, но волею судьбы, дѣятельность наша почти не коснулась главной его потребности, а именно законодательной нормировки водо-

пользованія и увеличенія культурной площади, путемъ орошенія новыхъ земель. Между тѣмъ, вся жизнь, богатство и будущее Туркестана зависятъ отъ воды, и все огромное значеніе этой страны для насъ покоится на увеличеніи пространства орошаемыхъ земель и правильномъ пользованіи оросительной водой. Вода здѣсь животворитъ землю и обращаетъ дикія пустыни въ плодородныя поля и цвѣтущіе сады: при орошеніи, даже пески покрываются буйной растительностью, безъ воды — лучшія земли лежатъ впустѣ и не имѣютъ никакой цѣны. Въ предѣлахъ орошенныхъ оазисовъ расположены всѣ цѣнныя культуры, сады, поселенія и города; внѣ ихъ разстилается безплодная степь или мертвая пустыня. Несмотря на такое совершенно исключенное значеніе орошенія въ Средней Азіи, мы, если не считать оросительныхъ работъ въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи и орошенія Великимъ Княземъ Николаемъ Константиновичемъ нѣсколькихъ тысячъ десятинъ въ Голодной степи, почти ничего не оросили въ Туркестанѣ, и до сихъ поръ огромныя рѣки текутъ среди безплодныхъ земель и сыпучихъ песковъ. Лишь въ послѣдніе годы на дѣло орошенія обращено должное вниманіе: работы по орошенію сѣверо-восточной части Голодной степи ведутся самымъ энергическимъ образомъ, и надо надѣяться, что еще въ текущемъ году десятки тысячъ десятинъ будутъ тамъ орошены; рядъ изыскательныхъ партій охватилъ весь край своими изслѣдованіями, и составленіе новыхъ проектовъ орошенія находится въ полномъ ходу; наконецъ, въ законодательныя учрежденія уже внесенъ проектъ туркестанскаго воднаго закона, который дастъ возможность поставить на прочныя основанія существующее водопользованіе и улучшить все водное хозяйство края. Но этого мало. Необходимо, чтобы такая интенсивная работа продолжалась систематически и настойчиво въ теченіе ряда лѣтъ, имѣя конечно цѣлью не оросить тотъ или иной районъ, а использовать всѣ водные запасы края и создать „новый“ культурный Туркестанъ. Необходимо работать не покладая рукъ, безъ колебаній и сомнѣній, съ вѣрой въ успѣхъ и памятуя, что вѣнцомъ нашихъ усилій будетъ не только пріобщеніе къ культурѣ милліоновъ десятинъ новыхъ земель и обезпеченіе русской промышленности необходимымъ ей хлопкомъ, съ полнымъ освобожденіемъ отъ иностранной зависимости, но и созданіе огромной отрасли сельско-хозяйственной промышленности, колоссальное приращеніе народнаго богатства и колонизація русскими людьми Туркестана. Ожививъ мертвыя земли водою рѣкъ, теряющихся нынѣ въ воздушномъ океанѣ, и подаривъ нашему отечеству новую обширную и богатую страну, мы будемъ въ правѣ сказать, перефразируя слова легендарной царицы: „мы заставили рѣки течь туда, куда мы пожелали, и превратили безплодную землю въ плодородную, оросивъ ее изъ нашихъ рѣкъ“.

Найдемъ ли мы достаточно силъ, средствъ, энергіи и талантовъ для выполненія этой грандіозной задачи и мужества для устраненія безчисленныхъ препятствій, колебаній и сомнѣній?.. Мы въ этомъ не сомнѣваемся ни на одну минуту.

Орошеніемъ новыхъ земель и упорядоченіемъ существующаго водопользованія не исчерпываются, конечно, наши ближайшія хозяйственныя и политическія задачи въ Средней Азіи. Задачи эти обширны и разнообразны, но разрѣшеніе важнѣйшихъ изъ нихъ тѣснѣйшимъ образомъ связано съ созданіемъ „новаго“ Туркестана. Колонизація края русскими

людьми и развитіе хлопководства возможны въ широкихъ размѣрахъ только съ созданіемъ новыхъ районовъ культуры. При этомъ же условіи можетъ быть успѣшно разрѣшенъ вопросъ о землеустройствѣ находящагося въ періодѣ осѣданія киргизскаго населенія и обезпеченъ приливъ въ край русскихъ промышленныхъ дѣятелей, которые разовьютъ мѣстныя производительныя силы, двинутъ промышленность и торговлю и свяжутъ еще болѣе тѣсными узами Туркестанъ съ внутренними губерніями. На ряду съ этимъ, создадутся болѣе благопріятныя условія для пріобщенія туземнаго мусульманскаго населенія къ русской культурѣ. Не останавливаясь здѣсь подробно на другихъ задачахъ, которыя предстоитъ намъ осуществить въ Средней Азіи, на усовершенствованіи сельскаго хозяйства и въ частности хлопководства, на улучшеніи путей сообщенія, развитіи горнаго дѣла, охранѣ лѣсовъ, созданіи дешеваго и доступнаго населенію мелкаго кредита, детальномъ научномъ изслѣдованіи страны, реформѣ обложенія и т. п., мы не можемъ не обратить вниманіе на то ненормальное положеніе, въ которомъ по отношенію къ русскимъ областямъ Туркестана находятся расположенныя среди нихъ полунезависимыя ханства Бухарское и Хивинское. Дальнѣйшіе шаги ко введенію этихъ двухъ обломковъ прежняго среднеазіатскаго строя въ русло нашей государственной жизни и культуры совершенно необходимы и не терпятъ отлагательства.

Осуществленіе всѣхъ этихъ задачъ потребуетъ много времени, труда и средствъ, но только при этомъ условіи Туркестанъ займетъ подобающее ему мѣсто въ ряду другихъ частей нашего отечества какъ культурная окраина, какъ огромный колонизаціонный районъ и источникъ десятковъ милліоновъ пудовъ хлопка, необходимаго нашей прядильной промышленности, и какъ обширный рынокъ для нашихъ произведеній. Скорѣйшаго достиженія этой цѣли требуетъ наша цивилизаторская миссія въ Средней Азіи и укрѣпленіе престижа русскаго имени среди ея туземнаго населенія.

Въ заключеніе, считаю долгомъ выразить глубокую признательность всѣмъ, оказавшимъ при составленіи этого труда содѣйствіе своими указаніями и помощью, и прежде всего: проф. *В. В. Бартольду*, *Л. С. Бергу*, *С. С. Неуструеву* и *А. П. Семенову-Тянъ-Шанскому*, а равно всѣмъ учрежденіямъ и лицамъ, коллекціи фотографій и оригиналы коихъ послужили для иллюстраціи текста.

кн. В. Масальскій.

—

Оглавленіе девятнадцатаго тома.

ОТДѢЛЪ III. **Замѣчательныя населенныя мѣста и мѣстности.**

ОТДѢЛЪ I.

ПРИРОДА.

ГЛАВА I.

Формы поверхности и строеніе земной коры въ предѣлахъ Туркестана.

Границы Туркестана и характерныя черты его природы. Исторія изслѣдованія края. Особенности рельефа Туркестана. Дѣленіе края на Аральскій и Балхашскій бассейны. Низменно-равнинная часть Туркестана. Степи и пустыни: Устъ-уртъ, Кара-кумъ, Кызылъ-кумъ. Голодная степь, Ферганская долина, прибалхашскіе пески и степи. Горная часть Туркестана: Система Тянь-шаня, Памиро-Алая и Копетъ-дага Гиндукуша. Воды Туркестана: Каспійское море, Аралъ, Балхашъ, Иссыкъ-куль и другія степныя и горныя озера.—Рѣки: Аму-дарья, Сыръ-дарья, Зеравшанъ, Мургабъ, Теджентъ, Чу, Или, Атрекъ и другія. Геологическое прошлое и современное строеніе края.—Почвы.—Ископаемыя богатства: соль, нефть, каменный уголь, сѣра, золото, желѣзныя и другія руды.—Минеральные источники и грязи.

Внутреннія части материка западной Азіи къ югу отъ Киргизскаго края заняты обширной страной, извѣстной съ давнихъ поръ подъ именемъ *Турана* или *Туркестана* (т. е. страны тюркскихъ народовъ). Простираясь отъ *Каспійскаго* моря на западѣ до китайскихъ предѣловъ на востокѣ и до государственной границы Россіи съ Персіей и Афганистаномъ на югѣ, Туркестанъ представляетъ одну изъ наиболѣе своеобразныхъ областей нашего отечества, областей, гдѣ вся природа имѣетъ совершенно особый, присущій только этой странѣ, характеръ, а населеніе, съ его исторіей, бытомъ и дѣятельностью, носитъ яркій отпечатокъ окружающихъ его условій. Отдѣльныя черты этой своеобразной природы уже замѣтны, въ большей или меньшей степени, и въ сосѣднихъ съ Туркестаномъ областяхъ, каковыми являются Киргизскій край и отчасти западное побережье Каспія, но въ предѣлахъ Россіи только въ Туркестанѣ всѣ эти черты достигаютъ наибольшей полноты, рѣзкости и интенсивности, слагаясь въ то крайне характерное и своеобразное цѣлое, которое представляютъ природа и жизнь въ Средней Азіи. Такимъ образомъ, подъ именемъ Туркестана мы будемъ подразумѣвать пять административныхъ единицъ, расположенныхъ къ востоку отъ Каспійскаго моря по границѣ Россіи съ Персіей, Афганистаномъ и Китаемъ, а именно области: Закаспійскую, Самаркандскую, Сыръ-дарьинскую, Ферганскую и Семирѣченскую; сюда же должны быть отнесены оба среднеазіатскихъ ханства — Хива и Бухара, которыя, по своей природѣ и населенію, не отличаются отъ русскихъ областей края и находятся въ вассальныхъ отношеніяхъ къ Россіи. Въ

этомъ составѣ Туркестанъ представляетъ обширную страну, поверхность которой, равная 1.731 тыс. кв. верстъ, нѣсколько превышаетъ площадь Германіи, Франціи, Австро-Венгріи и Италіи, вмѣстѣ взятыхъ, и равняется, приблизительно $^2/_5$ пространства Европейской Россіи. Будучи расположенъ между $47^1/_2°$ и $35°$ $38'$ сѣв. шир. и $20°$ и $52^1/_2°$ вост. долг. (отъ Пулкова), Туркестанъ простирается съ запада на востокъ на 2.400 в. и съ сѣвера на югъ на 1.300 в. Данныя эти указываютъ на обширные размѣры Средней Азіи и на крупность явленій ея физической природы. И дѣйствительно, здѣсь все не только своеобразно, но и грандіозно: безводныя степи и пустыни занимаютъ многія сотни тысячъ квадр. верстъ,

Полынная степь. (*Фот. О. Э. фонъ Кноррингъ*).

озера настолько велики, что нѣкоторыя изъ нихъ называются морями, рѣки по длинѣ соперничаютъ съ наиболѣе крупными артеріями Европы, впадины лежатъ на много ниже уровня океана, а горныя системы принадлежатъ къ числу высочайшихъ на земномъ шарѣ.

Наиболѣе характерной особенностью физической природы Туркестана является совершенная *замкнутость* его *бассейновъ;* всѣ немногочисленныя рѣки его впадаютъ въ озера или теряются въ пескахъ, и ни одна капля воды ихъ не вливается въ открытое море. Въ виду этого главнымъ геологическимъ дѣятелемъ здѣсь является *вѣтеръ*, а не проточная вода, какъ это мы видимъ въ окраинныхъ частяхъ материковъ; наиболѣе распро-

страненныя поверхностныя образованія принадлежатъ къ такъ называемымъ *эоловымъ* или *субаэральнымъ* отложеніямъ. Всѣ продукты химическаго и механическаго разрушенія слагающихъ поверхность земли породъ въ Туркестанѣ остаются внутри его и только переносятся вѣтромъ съ одного мѣста на другое, заполняя углубленія, нивелируя возвышенности и стремясь придать странѣ однообразный видъ. Существенную роль въ этомъ отношеніи играютъ также рѣзкія колебанія температуры и палящіе лучи солнца, которое въ теченіе долгаго среднеазіатскаго лѣта способствуетъ разрушенію поверхности земли и подготовляетъ матеріалъ для дѣятельности вѣтра. Работа атмосферныхъ агентовъ началась въ Туркестанѣ очень давно, въ ту геологическую эпоху, когда стало усыхать море, нѣкогда покрывавшее эту страну, и постепенно усиливалась въ зависимости отъ обнаженія морского дна и формировавшагося климата. Слѣдствіемъ всѣхъ этихъ условій явилось преобладаніе пустынь и степей со сглаженнымъ, однообразнымъ рельефомъ, изборожденныхъ здѣсь и тамъ высохшими руслами бывшихъ озеръ и рѣкъ, съ почвой, состоящей изъ песка, лесса и солонцовъ, съ ничтожными атмосферными осадками и господствомъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, изсушающихъ страну. Съ теченіемъ времени владычество вѣтра и солнца окончательно водворилось въ Туркестанѣ, и дѣятельность этихъ факторовъ является нынѣ преобладающей въ жизни этого края. Явленія эти, въ связи съ установившимися климатическими условіями, не могли не отразиться, самымъ яркимъ образомъ, на растительности, весьма однообразной на большихъ разстояніяхъ, но слагающейся изъ крайне интересныхъ и своеобразныхъ формъ, на характерѣ животнаго міра и, наконецъ, на жизни, бытѣ и культурѣ человѣка, который ютится здѣсь лишь въ нѣкоторыхъ, особенно благопріятныхъ мѣстностяхъ. Мѣстности эти, представляя хорошо орошенные оазисы у подошвы горъ или по берегамъ рѣкъ, съ древнѣйшихъ временъ служили центрами осѣдлости и культуры, и въ нихъ, рядомъ со степями и пустынями, въ которыхъ находили себѣ пріютъ грубые кочевники, издавна процвѣтали государства, достигавшія временами значительнаго гражданскаго развитія.

Исключительными особенностями природы Туркестана, благодаря которымъ онъ представляетъ какъ бы особый материкъ, занимающій внутреннія части западной Азіи, не исчерпывается, однако, интересъ къ этой странѣ. Черезъ Туркестанъ издавна происходилъ обмѣнъ произведеніями странъ Европы и Азіи и совершались великія переселенія кочевниковъ, направлявшихся съ востока на западъ черезъ *Джунгарскій* проходъ и *Терекъ-даванскій* перевалъ, — тѣхъ полчищъ кочевниковъ, которыя на много лѣтъ перевернули вверхъ дномъ политическій и общественный строй всей восточной Европы. Въ различныя эпохи Туркестанъ служилъ ареной дѣятельности величайшихъ полководцевъ Азіи, отъ Кира, Ксеркса и Александра Македонскаго до Чингизъ-хана, Тимура и Надиръ-шаха.

При такихъ условіяхъ, казалось бы, что не только исторія, но и природа Туркестана должны быть намъ извѣстны давно во всѣхъ подробностяхъ; въ дѣйствительности, однако, это далеко не такъ. Всѣ, не только древнѣйшія, но и болѣе позднія, свѣдѣнія объ этой странѣ крайне не-

точны, отрывочны и сбивчивы, и только въ послѣднія 50—60 лѣтъ въ познаніи Средней Азіи достигнуты крупные успѣхи, давшіе возможность выяснить физико-географическія условія Туркестана, изучить въ общихъ чертахъ составъ и бытъ его населенія и подвести итоги дѣятельности послѣдняго. Причины этого, на первый взглядъ, страннаго явленія разнообразны. Древнѣйшіе обитатели Средней Азіи не оставили послѣ себя памятниковъ письменности; греческіе и римскіе писатели сообщили намъ о Туркестанѣ крайне неполныя и незначительныя свѣдѣнія; данныя арабскихъ географовъ, гораздо болѣе точныя, стали извѣстны сравнительно очень поздно; также и китайскіе источники стали намъ извѣстны и понятны лишь въ самое послѣднее время. Существенное значеніе въ этомъ отношеніи имѣлъ и ходъ историческихъ событій въ Туркестанѣ, гдѣ сравнительно цивилизованныя народности не разъ смѣнялись грубыми варварами, не заботившимися о сохраненіи наслѣдія своихъ предшественниковъ.

Если не считать Геродота, Страбона и Плинія, располагавшихъ ничтожными свѣдѣніями о Туркестанѣ, то первыя сколько-нибудь опредѣленныя свѣдѣнія объ этой странѣ были сообщены Квинтомъ Курціемъ и Арріаномъ, историками Александра Македонскаго, побывавшаго, во время своего знаменитаго похода (IV вѣкъ до Р. Хр.), въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ южной части Средней Азіи, а затѣмъ китайскими путешественниками (Чжанъ-Цянь въ 138—126 гг. до Р. Хр.) и, въ особенности, Клавдіемъ Птолемеемъ, географія котораго, по словамъ А. Гумбольдта, служила до XVI вѣка руководствомъ для всѣхъ путешественниковъ и содержала болѣе обстоятельныя данныя о Туркестанѣ, чѣмъ свѣдѣнія европейскихъ географовъ первой половины XVIII столѣтія. Послѣ продолжительнаго перерыва въ изслѣдованіяхъ Туркестана, наступившаго вслѣдствіе возникшихъ тамъ смутъ и войнъ, интересныя свѣдѣнія объ этой странѣ сообщилъ знаменитый буддійскій проповѣдникъ Сюанъ-цзанъ, совершившій въ VII вѣкѣ по Р. Хр. огромное и продолжительное (628—645 гг.) путешествіе по Средней Азіи. Съ возникновеніемъ ислама и распространеніемъ его въ Туркестанѣ, свѣдѣнія объ этой странѣ сообщаются арабскими писателями (Ибнъ-Доста, Масуди, Ибнъ-Хаукаль, Истахри, Идриси и друг.), но какъ эти свѣдѣнія, такъ и тѣ отрывочныя данныя, которыми мы обязаны христіанскимъ миссіонерамъ, въ большинствѣ случаевъ не отличаются ни богатствомъ, ни полнотою. Съ появленіемъ на исторической аренѣ монголовъ, уничтожившихъ арабскую цивилизацію въ Средней Азіи, въ ознакомленіи съ послѣдней наступилъ новый застой, прервавшійся лишь въ XIII вѣкѣ, съ упроченіемъ монгольскаго владычества. Къ изслѣдователямъ этого періода относятся: арабскіе ученые Абульфеда и Ибнъ-Батута, посланники европейскихъ державъ ко двору монгольскихъ хановъ— Плано Карпини и Вильгельмъ Рубрукъ, и въ особенности, знаменитый путешественникъ венеціанскій дворянинъ Марко Поло. Во время своего поразительнаго по маршруту и весьма продолжительнаго (1271—1295 гг.) путешествія Марко Поло прошелъ всю Азію отъ Кавказа до Тихаго океана, пробылъ около 17 лѣтъ при дворѣ Хубилай-хана и сообщилъ между прочимъ рядъ цѣнныхъ свѣдѣній и о Туркестанѣ. Данныя, сообщенныя Марко Поло, имѣли огромное вліяніе на развитіе географическаго познанія Азіи и до сихъ поръ не утратили нѣкотораго

значенія. Въ эпоху Тамерлана, сплотившаго остатки наслѣдія Чингизъ-хана въ могущественное государство со столицею Самаркандомъ, Туркестанъ посѣтилъ (1404 г.) только одинъ выдающійся путешественникъ, посолъ Генриха III Кастильскаго, Рюи Гонзалесъ де-Клавихо, добавившій довольно много фактовъ къ тому, что было извѣстно о Средней Азіи.

Послѣ путешествія Клавихо въ изслѣдованіяхъ Туркестана наступило почти полное затишье. Распространеніе владычества турокъ въ западной Азіи и завоеваніе ими Константинополя, а также великія географическія открытія Колумба и Васко-де-Гамы отвлекли вниманіе всего образованнаго міра отъ Средней Азіи, а распаденіе государства Тамерлана, на развалинахъ котораго создались впослѣдствіи мелкія полуварварскія среднеазіатскія ханства (Бухара, Хива, Кокандъ и друг.) сдѣлало посѣщеніе ея крайне затруднительнымъ, временами же почти невозможнымъ. Затишье это продолжалось почти до XVIII вѣка, когда сдѣлались извѣстными новыя данныя, касающіяся географіи Туркестана. Изъ отдѣльныхъ писателей и изслѣдователей этого періода слѣдуетъ указать на султана Бабура (XVI в.), въ запискахъ котораго имѣются полезныя свѣдѣнія о нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестана, Абулъ-гази-Богадуръ-хана (1603—1663 гг.), сообщившаго много интереснаго объ Арало-каспійской низменности, и на англійскаго купца Дженкинсона, прошедшаго въ 1558—1559 году отъ Каспія въ Хиву и Бухару. Дальнѣйшими изслѣдованіями Туркестана мы обязаны частью іезуитамъ, составившимъ въ половинѣ XVIII в. карту западныхъ провинцій Китая съ бассейномъ р. Или и озеромъ Иссыкъ-куль, главнымъ же образомъ русскимъ, съ давнихъ поръ имѣвшимъ сношенія съ сосѣдними азіатскими странами. Постепенно накоплявшіяся при этихъ сношеніяхъ свѣдѣнія о Средней Азіи были использованы при составленіи въ XVI столѣтіи перваго исполненнаго въ Россіи географическаго труда, извѣстнаго подъ названіемъ „Книга Большого Чертежа“ и заключающаго нѣкоторыя цѣнныя данныя относительно сѣверной окраины Туркестана. Снаряженныя въ первой четверти XVIII в. Петромъ Великимъ экспедиціи кн. Бековича-Черкасскаго на Каспійское море (1715 г.) и въ Хиву (1717 г.) и посольство Флоріо Беневени въ Бухару (1719 г.) доставили новыя свѣдѣнія по географіи Средней Азіи. Въ 1722—1724 гг. въ Джунгаріи былъ капитанъ Иванъ Унковскій, посѣтившій между прочимъ Иссыкъ-куль и положившій его впервые на карту (опубликована въ 1887 г.). Къ этому же приблизительно времени относится интересная карта Джунгаріи, вывезенная полтавскимъ плѣнникомъ шведомъ Ренатомъ, пробывшимъ въ плѣну у калмыковъ 17 лѣтъ (1716—1733 гг.). Въ 1740—1741 году въ Хиву были посланы изъ Оренбурга геодезистъ Муравинъ и поручикъ Гладышевъ, составившіе карту своего пути. Извлеченіе изъ донесеній ихъ было опубликовано въ 1762 г. П. Рычковымъ въ его „Оренбургской топографіи“. Одновременно съ Муравинымъ и Гладышевымъ англійскіе купцы Томсонъ и Хоггъ (Hogg) совершили путешествіе изъ Уральска въ Хиву. Изъ послѣдующихъ путешественниковъ XVIII вѣка слѣдуетъ указать на Филиппа Ефремова, посѣтившаго (1774—1782 гг.) Бухару, Персію, Хиву, Китайскій Туркестанъ, Тибетъ и Индію и сообщившаго много поучительнаго о Средней Азіи въ своемъ „странствованіи“, а также на участниковъ извѣстныхъ академическихъ экспедицій, изучавшихъ по иниціативѣ Екатерины II, въ концѣ этого вѣка, Россію; изслѣдованія академиковъ,

коснувшіяся, къ сожалѣнію, лишь киргизскихъ степей, прилегающихъ съ сѣвера по Туркестану, дали нѣкоторыя разспросныя свѣдѣнія объ этомъ краѣ и, что въ особенности важно, привели знаменитаго Палласа къ предположенію о томъ, что Арало-каспійская равнина въ недавнее геологическое прошлое была дномъ моря, остаткомъ котораго является Каспій.

Обозрѣвая въ теченіе длиннаго ряда вѣковъ, протекшихъ до начала XIX столѣтія, ходъ изслѣдованія Туркестана и накопленія свѣдѣній объ этой странѣ, нельзя не прійти къ заключенію, что успѣхъ въ этомъ отношеніи находился въ полной зависимости отъ историческихъ и политическихъ условій; во времена господства народовъ сравнительно цивилизованныхъ и при прочномъ режимѣ накопленіе свѣдѣній шло быстрыми шагами, между тѣмъ какъ въ эпоху владычества варваровъ, во времена войнъ, смутъ и неурядицъ — оно почти совершенно замирало. Благопріятными періодами въ этомъ отношеніи были эпохи владычества арабовъ (VII—XIII в.) и расцвѣта монгольскаго государства (XIII—XV в.), но наиболѣе благопріятное и плодотворное время для изслѣдованій наступило лишь значительно позже, съ распространеніемъ вліянія русскихъ въ Туркестанѣ, закончившимся подчиненіемъ въ XIX вѣкѣ всей этой страны Россіи. Другая особенность обозрѣваемаго періода заключается въ крайней отрывочности, неполнотѣ и случайности свѣдѣній, которыя въ большинствѣ случаевъ представляютъ лишенные точности и ясности разсказы о достопримѣчательностяхъ пути, приключеніяхъ, невзгодахъ и лишеніяхъ, пересказы съ чужихъ словъ и т. п.; естественно-историческія и точныя географическія свѣдѣнія почти совершенно отсутствуютъ, а о научныхъ изслѣдованіяхъ, въ современномъ смыслѣ этого слова, не можетъ быть и рѣчи. Въ виду этого къ началу XIX вѣка, несмотря на довольно много имѣвшихся разнообразныхъ свѣдѣній, познанія наши о Туркестанѣ были весьма неполны, шатки и лишены научнаго основанія.

Изъ главнѣйшихъ изслѣдователей и путешественниковъ XIX столѣтія, помимо Н. Муравьева, совершившаго въ 1819 году трудное путешествіе въ туркменскія степи и Хиву, слѣдуетъ прежде всего указать на натуралистовъ Пандера и Эверсмана, принявшихъ совмѣстно съ барономъ Мейендорфомъ участіе въ посольствѣ (1820 г.) Негри въ Бухару и сообщившихъ намъ множество цѣнныхъ геологическихъ и иныхъ свѣдѣній о природѣ среднеазіатскихъ пустынь, свѣдѣній, которыя и донынѣ имѣютъ нѣкоторое значеніе; Эверсманъ принялъ также участіе въ экспедиціи полковника Ѳ. Берга, прошедшей въ 1825—1826 году отъ Каспія черезъ Усть-уртъ къ Аралу, и впервые далъ довольно точныя данныя о геологіи и географіи этой страны. Въ этомъ же году профессоръ Эйхвальдъ началъ свои изслѣдованія Каспія и его побережья, а спустя четыре года, въ 1829 г., прикаспійскія степи, Уралъ и Алтай посѣтилъ знаменитый А. фонъ-Гумбольдтъ. Маршрутъ Гумбольдта не касался собственно Туркестана, но путешествіе дало для него поводъ къ созданію классической работы („Asie Centrale"), появившейся въ 1843 году и имѣвшей очень крупное значеніе въ дѣлѣ изученія Средней Азіи. Изъ другихъ изслѣдователей этой же эпохи необходимо упомянуть о Г. С. Карелинѣ, изучавшемъ въ 1836 году восточные берега Каспія, объ А. Левшинѣ, опубликовавшемъ въ 1832 г. превосходную работу о киргизскихъ степяхъ, и о Ханыковѣ,

Леманѣ и Богословскомъ, которые, въ качествѣ участниковъ Бухарской экспедиціи 1841 года подъ начальствомъ Бутенева, собрали много важныхъ и новыхъ данныхъ о Бухарѣ, пустынѣ Кызылъ-кумъ и бассейнѣ Зеравшана. Въ послѣдующемъ, 1842 г. въ посольствѣ, посланномъ въ Хиву, приняли участіе Данилевскій и натуралистъ Базинеръ, издавшіе превосходныя работы о Хивѣ, Усть-уртѣ и Аралѣ. Восточная часть сѣвернаго Туркестана, бывшая дотолѣ въ забвеніи, была изслѣдована въ 1840 г. Шренкомъ, сообщившимъ интересныя географическія, ботаническія и геологическія данныя. Въ это же время съ юга проникли въ Туркестанъ англійскіе путешественники, изъ которыхъ необходимо отмѣтить Бернса (1831—1832) и въ особенности спутника его Вуда, который въ 1836 году совершилъ знаменитое путешествіе на Памиръ и первый изъ европейцевъ посѣтилъ таинственную область истоковъ Аму-дарьи. Такимъ образомъ, большинство изслѣдованій, произведенныхъ въ первую половину XIX в., касалось низменныхъ частей Туркестана, и лишь весьма немногія изъ нихъ коснулись горныхъ областей Памира, бассейна Зеравшана и Джунгарскаго Алатау, величайшая же горная система края, Тянь-шань, осталась почти не затронутой въ эту эпоху, и къ 50-мъ годамъ прошлаго столѣтія свѣдѣнія о немъ были весьма скудны. Тѣмъ не менѣе, въ общемъ, изученіе Туркестана и его природы значительно подвинулось за этотъ періодъ времени не только благодаря накопленію фактовъ, но вслѣдствіе появленія въ печати цѣлаго ряда работъ, имѣвшихъ цѣлью систематизировать и критически разобрать накопленный матеріалъ, подвести ему итоги, связать въ одно стройное цѣлое отдѣльныя данныя и наблюденія и намѣтить дальнѣйшіе пути въ изслѣдованіяхъ внутренней Азіи. Къ работамъ этого рода слѣдуетъ прежде всего отнести классическіе труды: „Die Erdkunde von Asien“ К. Риттера и, въ особенности, вышеупомянутую „Asie Centrale“ А. Гумбольдта, давшую, по справедливому замѣчанію Мушкетова, основу, методъ и направленіе изслѣдователямъ Средней Азіи и составившую эпоху въ изученіи этой страны. Наконецъ, нельзя не указать, что въ концѣ разсматриваемаго пятидесятилѣтія произошли два событія, которыя въ дальнѣйшемъ значительно содѣйствовали успѣху изслѣдованія Туркестана, а именно водвореніе въ немъ русскаго владычества и основаніе Имп. Русскаго Географическаго Общества (въ Петербургѣ, въ 1845 г.), принявшаго ближайшее участіе въ изученіи Средней Азіи. Съ сороковыхъ годовъ минувшаго столѣтія началось систематическое движеніе русскихъ вглубь Туркестана: съ запада отъ Оренбурга къ Аралу и устьямъ Сыръ-дарьи и съ востока къ Балхашу и Джунгарскому Алатау. Строились укрѣпленія, создавались поселки и вытягивались въ степь звенья той могучей цѣпи, которой суждено было въ будущемъ сомкнуться на Тянь-шанѣ, Памирѣ и Копетъ-дагѣ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ шло дѣятельное изученіе края, и изслѣдователи, все болѣе и болѣе многочисленные, проникали въ нѣдра среднеазіатскихъ пустынь и горныхъ системъ Внутренней Азіи. Бутаковъ и Макшеевъ изслѣдовали (1848—1849 гг). Аральское море, академикъ Беръ и Иващинцевъ (1856 г.) изучали Каспій; П. П. Семеновъ-Тянъ-Шанскій проникъ (1856 г.) въ Тянь-шань и къ озеру Иссыкъ-куль; зоологъ Сѣверцовъ и ботаникъ Борщовъ (1857—1858 гг.) изслѣдовали арало-каспійскія степи; участники учено-дипломатической миссіи, снаряженной въ 1858 году въ Хиву и Бухару подъ начальствомъ Игнатьева, произвели

съемки и сообщили интересныя историческія и этнографическія свѣдѣнія объ этихъ странахъ. Наконецъ, венгерецъ Вамбери совершилъ (1863 г.), подъ видомъ мусульманскаго дервиша, свое знаменитое путешествіе по Средней Азіи. Со взятіемъ Ташкента (1865 г.) и съ послѣдовавшимъ вскорѣ затѣмъ подчиненіемъ Россіи всего Кокандскаго ханства и части Бухары создались весьма благопріятныя условія для изученія недоступныхъ прежде мѣстностей Туркестана, а образованіе Туркестанскаго генералъ-губернаторства во главѣ съ К. П. Кауфманомъ, принимавшимъ живѣйшее участіе въ изслѣдованіи края, еще болѣе облегчило послѣднее. Первое мѣсто въ числѣ изслѣдователей восточной части Туркестана принадлежитъ талантливому А. П. Федченко, который, будучи во главѣ экспедиціи, снаряженной въ 1868 г. Имп. Обществомъ любителей Естествознанія, Антропологіи и Ѳтнографіи, собралъ въ сравнительно короткое время (1868—1871 гг. съ перерывомъ) громадный матеріалъ, произвелъ множество чрезвычайно интересныхъ наблюденій, касающихся географическихъ, зоологическихъ и ботаническихъ условій бассейна Зеравшана, Ферганы, Алая и пустыни Кызылъ-кумъ, и напечаталъ рядъ весьма цѣнныхъ работъ и сообщеній. Существенная заслуга всесторонняго изученія Туркестана принадлежитъ также извѣстному Н. А. Сѣверцову; въ 1857—1858 гг. онъ, какъ было указано выше, изслѣдовалъ приаральскія степи, съ 1864 по 1868 гг. — Тянь-шань, въ 1874 г. путешествовалъ въ низовьяхъ Аму-дарьи и въ пустынѣ Кызылъ-кумъ, наконецъ, въ 1877—1878 гг. онъ изучалъ Фергану, Алай и Памиръ. Путешествія Сѣверцова дали очень богатый географическій, зоологическій, ботаническій и геологическій матеріалъ, а отчеты и труды его, вмѣстѣ съ работами Федченко, являются основными источниками для ознакомленія съ восточной частью края. Такой же характеръ носятъ геологическіе труды Романовскаго и въ особенности Мушкетова, маршруты которыхъ въ теченіе 1874—1880 гг. обняли большую часть края, а также Миддендорфа, составившаго (1878 г.) прекрасное описаніе Ферганы. Изъ другихъ изслѣдователей, значительно расширившихъ наши свѣдѣнія главнымъ образомъ о горной части Туркестана, необходимо упомянуть бар. Каульбарса, бар. Остенъ-Сакена (Тянь-шань), Радлова, Аминова, Маева, Соболева (бассейнъ Зеравшана), Ошанина, Регеля (горная Бухара), англійскую экспедицію Форсайта, Д. Иванова, Путяту, Г. Грумъ-Гржимайло (Памиръ), Хорошхина, Уйфальви (восточная часть края) и др. Изслѣдованіе западной части Туркестана, медленно подвигавшееся вслѣдствіе трудной доступности закаспійскихъ степей, населенныхъ независимыми туркменами, получило сильный толчокъ въ основаніи въ 1869 г. города Красноводска, которое вызвало рядъ экспедицій для ознакомленія съ восточными берегами Каспія и прилегающими частями Туркменіи; изъ этихъ экспедицій наиболѣе важные результаты дали поѣздки въ 1870 и 1872 гг. Стебницкаго и Сиверса. Состоявшійся въ 1873 г. знаменитый хивинскій походъ, въ которомъ принималъ, между прочимъ, участіе извѣстный зоологъ М. Богдановъ, въ свою очередь, имѣлъ весьма крупное значеніе въ этомъ отношеніи. Вслѣдъ за покореніемъ Хивы, въ низовья Аму-дарьи и въ окружающія ихъ пустыни былъ организованъ рядъ экспедицій, изъ которыхъ наиболѣе плодотворными по своимъ результатамъ были такъ называемыя: Узунъ-дарьинская и, въ особенности, Аму-дарьинская экспедиціи (1874 г.); въ первой изъ нихъ принималъ, между прочимъ, участіе баронъ Каульбарсъ, давшій пре-

восходное описаніе низовьевъ Аму-дарьи, а во второй, снаряженной Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ и С.-Петербургскимъ Обществомъ Естествоиспытателей, — геодезистъ Тилло, горный инженеръ Барботъ-де-Марни, зоологи Сѣверцовъ и Богдановъ, метерологъ Дорандтъ и другія лица, собравшія множество цѣнныхъ данныхъ объ изслѣдованныхъ районахъ. Изъ послѣдующихъ изслѣдованій въ западной части Туркестана, постепенно развивавшихся съ присоединеніемъ Ахалтекинскаго, Мервскаго и Пендинскаго оазисовъ, слѣдуетъ указать на труды такъ называемой Самарской экспедиціи, снаряженной въ 1879 г. во главѣ съ вел. кн. Николаемъ Константиновичемъ для изслѣдованія направленія Средне-азіатской желѣзной дороги и изученія бассейна Аму-дарьи, а также на работы Гельмана, Глуховского, Гродекова, кн Гедройца, Андрусова, Коншина, Обручева, Лессара, Богдановича и другихъ лицъ, которыя положили прочное основаніе дѣлу изученія туркменскихъ горъ и степей и собрали большой матеріалъ для выясненія давнишняго спорнаго вопроса о древнихъ руслахъ Аму-дарьи и о предполагаемомъ ея теченіи въ Каспійское море. Въ послѣднее время, съ облегченіемъ доступа въ Туркестанъ, благодаря постройкѣ Средне-азіатской желѣзной дороги, изслѣдованія природы и населенія этого края продолжались съ еще большей интенсивностью, создавая новый и новый матеріалъ для познанія Средней Азіи. Изъ этихъ изслѣдованій упомянемъ о геологическихъ изслѣдованіяхъ Чернышева, Вебера, Бронникова, Андрусова, Эдельштейна, зоологическихъ изысканіяхъ Заруднаго и Фаусека, физико-географическихъ и зоологическихъ изслѣдованіяхъ Берга, о ботаническихъ Краснова, Коржинскаго, Липскаго, Б. Федченко, Сапожникова, Дубянскаго, о почвенныхъ изслѣдованіяхъ Неуструева, К. Глинки, Прасолова, Безсонова, Димо, о трудахъ по этнографіи, исторіи и археологіи Наливкина, Бартольда, Веселовскаго, гр. Бобринскаго, Жуковскаго, Остроумова и, наконецъ, объ изслѣдованіяхъ различныхъ отраслей мѣстнаго сельскаго хозяйства кн. Масальскаго, Шахназарова и т. д.[1]). Нельзя не отмѣтить также, что въ познаніи характера природы Средней Азіи существенную роль сыграли блестящіе выводы и обобщенія, изложенные въ классическомъ трудѣ Рихтгофена, касающемся Китая („China", I. 1877). Трудъ этотъ, по научной важности и плодотворности, высказанныхъ въ немъ мыслей, составляетъ въ изученіи Средней Азіи эпоху, превышающую, быть можетъ, по своему значенію появленіе „Центральной Азіи" Гумбольдта.

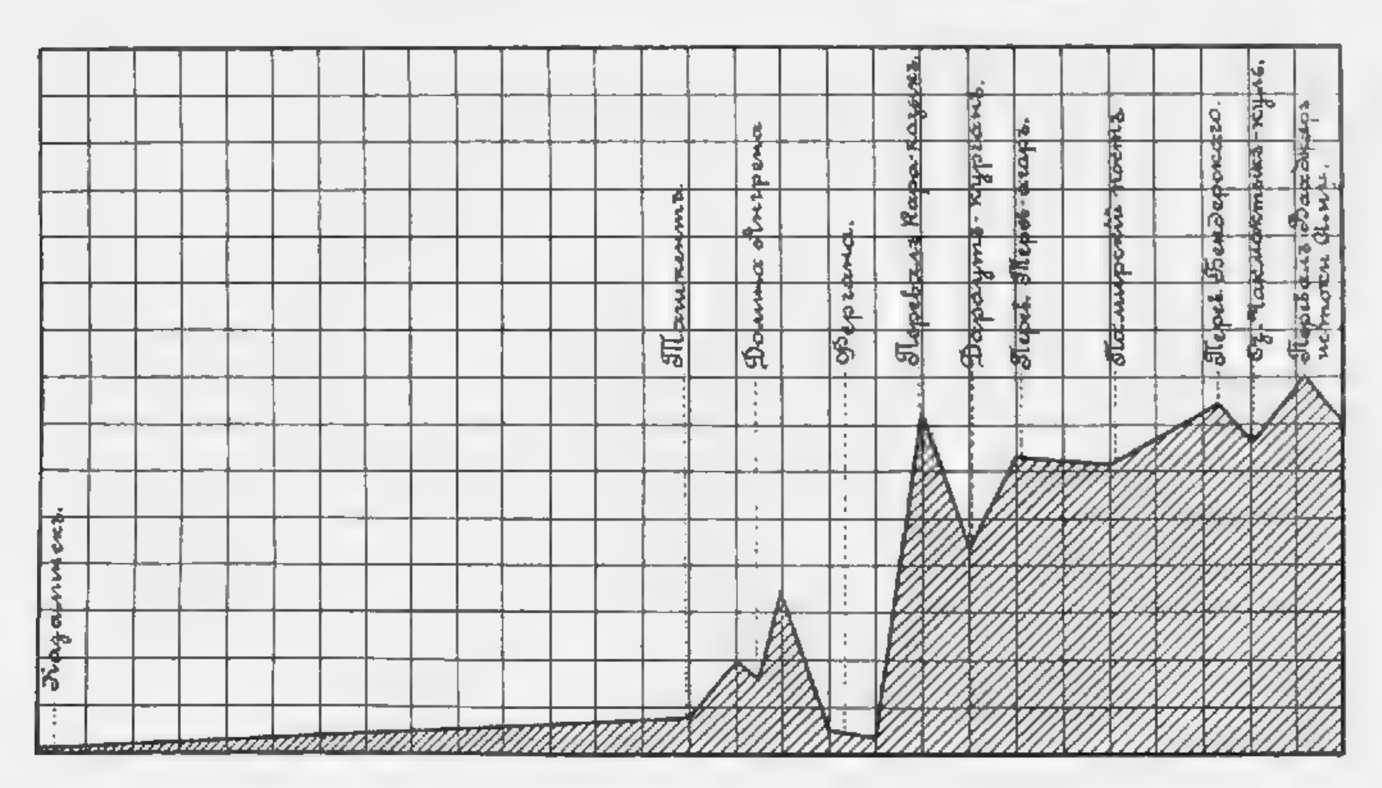
Подводя итоги изслѣдованіямъ Туркестана, нельзя не прійти къ заключенію, что предварительное общегеографическое изученіе этой страны уже закончено. Благодаря трудамъ, усиліямъ, а нерѣдко и подвигамъ длиннаго ряда русскихъ и отчасти англійскихъ и другихъ изслѣдователей, намъ стали извѣстны, въ общихъ чертахъ, не только характеръ Средней Азіи и особенности ея природы, но и составъ ея обитателей, условія ихъ существованія и отчасти и духовная ихъ жизнь. Безбрежныя пустыни, таинственные оазисы, населенные грубыми, необузданными варварами, и дикіе нагорья и хребты, гдѣ нѣсколько десятковъ лѣтъ тому назадъ терпѣли невѣроятныя трудности, а иногда

---

[1]) О позднѣйшихъ изслѣдованіяхъ Туркестана (Мерцбахеръ, Фридрихсенъ и др.) упоминается ниже.

и погибали, жертвою фанатизма, единичные самоотверженные путешественники, нынѣ пройдены десятками маршрутовъ, и теперь поѣздка на Памиръ, на еще недавно недоступную и неизвѣстную „крышу міра", требуетъ немногимъ болѣе времени, усилій и средствъ, чѣмъ небольшая экскурсія въ Германію или во Францію. Въ настоящее время наступилъ чередъ детальному систематическому изученію Туркестана, причемъ въ области этой изслѣдователю открывается безграничное поле, обѣщающее богатую жатву. Такое изученіе, въ которомъ, въ ближайшемъ будущемъ, должны принять дѣятельное участіе и мѣстныя силы, уже отчасти начато, и дальнѣйшее развитіе и направленіе его составляетъ задачу возникшаго въ 1897 г. въ Ташкентѣ Туркестанскаго Отдѣла Имп. Русскаго Географическаго Общества.

Въ отношеніи устройства поверхности Туркестанъ раздѣляется на двѣ рѣзко отличающіяся одна отъ другой части, *низменную* и *горную*.



Низменная часть, составляющая болѣе трехъ четвертей края, занята обширными маловодными, а мѣстами и безводными, пустынями и степями, сливающимися на сѣверѣ со степными пространствами Киргизскаго края. Остальное пространство страны наполнено горами, которыя, окаймляя низменности почти непрерывной дугой съ юга и юго-востока, съ одной стороны служатъ сѣверной границей обширныхъ азіатскихъ нагорій, а съ другой, подобно гигантскимъ щупальцамъ, далеко проникаютъ

въ нѣдра пустынь и степей. Природа *низменныхъ* частей Туркестана отличается, въ общемъ, замѣчательнымъ однообразіемъ. На сотни и тысячи верстъ простираются то почти совершенно ровныя, то слегка волнистыя глинистыя или песчаныя площади, и съ птичьяго полета глазъ охватываетъ безбрежное желто-сѣрое море степей и пустынь съ буграми песковъ вмѣсто волнъ и рѣдкими караванами верблюдовъ вмѣсто вереницъ судовъ. Лишь на далекомъ югѣ, гдѣ сквозь почти всегда туманную атмосферу Средней Азіи просвѣчиваютъ горныя громады, у подошвы послѣднихъ виднѣются темныя пятна культурныхъ оазисовъ, выдвигающіяся здѣсь и тамъ по берегамъ рѣкъ далеко въ степь. Ближайшее ознакомленіе съ низменностями Туркестана показываетъ, однако, что въ дѣйствительности физическія условія ихъ довольно разнообразны: высоты низменностей надъ уровнемъ моря далеко не вездѣ одинаковы; нѣкоторыя части ихъ представляютъ приподнятую равнину, другія сильно пониженныя мѣстности, а иногда и глубокія впадины; поверхность ихъ мѣстами изборождена сухими руслами и ложбинами, грядами возвышенностей и песчаныхъ холмовъ; кое-гдѣ, наконецъ, раскинуты озера и даже группы озеръ. Въ то же время отдѣльныя части низменнаго Туркестана, вслѣдствіе особенностей ихъ физическихъ свойствъ, замѣтно отличаются другъ отъ друга, составляя болѣе или менѣе естественныя физико-географическія области. Въ этомъ отношеніи равнинно-низменный Туркестанъ далеко вдающимся въ степь хребтомъ *Каратау* можетъ быть раздѣленъ, прежде всего, на двѣ неравныя по величинѣ части, сѣверо-восточную и юго-западную. Первая, которую, по имени наиболѣе крупнаго находящагося въ ней водоема, можно назвать *Балхашскимъ* или, вѣрнѣе, *Чу-Балхашскимъ* бассейномъ, расположена сравнительно высоко, на высотѣ около 1.000 ф. надъ уровнемъ моря, и занимаетъ приблизительно 300.000 кв. верстъ; вторая, которой, на томъ же основаніи, можно дать названіе *Аральскаго* или собственно *Туранскаго* бассейна, лежитъ значительно ниже, всего около 300—500 футовъ надъ уровнемъ моря и занимаетъ пространство болѣе чѣмъ втрое большее, а именно около 1.000.000 кв. верстъ. Балхашскій бассейнъ орошается многочисленными стекающими съ окаймляющихъ его горъ рѣками, которыя теряются въ пескахъ или впадаютъ въ озера; послѣднія, залегая преимущественно близъ сѣверной границы Туркестана съ Киргизскимъ краемъ, весьма разнообразны по величинѣ, начиная отъ небольшихъ водоемовъ, представляющихъ разливы рѣкъ, до весьма крупныхъ озеръ, какими являются, напр., *Ала-куль* и въ особенности *Балхашъ*. Поверхность, состоящая на сѣверо-востокѣ изъ глинъ, перѣдко солонцеватыхъ, покрыта къ югу отъ Балхаша и нижняго теченія р. *Чу* обширными площадями сыпучихъ песковъ, каковы, напр., *Моюнъ-кумъ*, *Акъ-кумъ*, *Сары-ишикъ-отрау* и др. Далѣе на югъ и юго-востокъ къ пескамъ примыкаютъ отложенія лесса, развитыя въ особенности на предгорьяхъ, по долинамъ рѣкъ и въ межгорныхъ котловинахъ. Сравнительно хорошее орошеніе, умѣренный климатъ, обиліе степныхъ пространствъ и плодородныхъ предгорій повели къ возникновенію здѣсь довольно значительнаго населенія, какъ кочевого, такъ и осѣдлаго, при чемъ послѣднее расположилось ближе къ горамъ, преимущественно въ районѣ лессовой почвы. Въ исторіи Туркестана Балхашскій бассейнъ почти никогда не игралъ самостоятельной роли, составляя какъ бы временный этапъ на пути народовъ, двигавшихся

изъ китайскихъ предѣловъ черезъ *Джунгарскія* ворота на западъ. Аральскій или Туранскій бассейнъ, какъ было указано, значительно обширнѣе и ниже Балхашскаго; высота его достигаетъ 1—1½ тыс. футовъ лишь вблизи горъ на юго-восточной и южной окраинѣ, остальное же пространство приподнято немногимъ болѣе Аральскаго моря, т. е. не выше 300—500 ф. Количество проточныхъ водъ въ Аральскомъ бассейнѣ значительно менѣе, но здѣсь къ нимъ относятся двѣ рѣки: *Сыръ-дарья* и *Аму-дарья*, замѣчательныя по величинѣ и значенію въ исторіи населяющихъ Туркестанъ народовъ: онѣ протекаютъ черезъ весь бассейнъ съ юго-востока на сѣверо-западъ и вливаются въ *Аралъ*, лежащій на высотѣ 245 фут. надъ уровнемъ Каспія и 162 фут. надъ уровнемъ океана. Довольно многочисленныя озера сгруппированы почти исключительно вблизи Арала, въ дельтахъ Аму-дарьи и Сыръ-дарьи; остальное пространство крайне бѣдно водоемами и, если не считать озера *Сары-камышъ*, расположеннаго въ глубокой котловинѣ къ юго-западу отъ Аральскаго моря, то на всемъ пространствѣ отъ низовьевъ Аму-дарьи до персидской границы почти нѣтъ озеръ. Зато здѣсь находится множество болѣе или менѣе значительныхъ углубленій и нѣсколько глубокихъ котловинъ, съ дномъ иногда ниже уровня Каспія, представляющихъ ложа высохшихъ озеръ. Поверхность Аральскаго бассейна покрыта большею частью различнаго происхожденія летучими и неподвижными песками, перемежающимися съ безплодными глинистыми пространствами и солонцами. Площади, покрытыя пескомъ, занимаютъ огромное протяженіе; таковы, напримѣръ, пески *Кызылъ-кумъ*, между Сыръ-дарьей и Аму-дарьей, и *Кара-кумъ*, между послѣдней и Каспіемъ. Ближе къ горамъ, на южной, юго-восточной и восточной окраинахъ бассейна, широкой полосой залегаютъ мощныя отложенія лесса, въ области которыхъ на многочисленныхъ стекающихъ съ горъ рѣкахъ расположены обширные плодородные оазисы, издавна служившие центрами осѣдлости и мѣстной культуры. Отдѣльныя части обширнаго Аральскаго бассейна представляютъ въ свою очередь нѣкоторыя особенности. Такъ, восточная его часть, расположенная въ бассейнѣ Сыръ-дарьи, поднята выше, чѣмъ всѣ остальныя, и отличается сравнительно менѣе сухимъ климатомъ и значительнымъ развитіемъ на сѣверѣ глинистыхъ степей; средняя, лежащая въ бассейнѣ Аму-дарьи, по средней высотѣ ниже первой, обладаетъ болѣе сухимъ климатомъ и большимъ распространеніемъ летучихъ песковъ; западная или, вѣрнѣе, юго-западная, примыкающая къ Каспійскому морю, уровень котораго на 84 фута ниже уровня океана, лежитъ еще ниже, мѣстами ниже поверхности океана, и, если не считать р. *Атрека*, протекающей на границѣ съ Персіей, совершенно лишена проточныхъ водъ.

Сдѣлавъ общій обзоръ низменно-равниннаго Туркестана, остановимся нѣсколько подробнѣе на наиболѣе характерныхъ его частяхъ.

Сѣверо-западная часть Туркестана представляетъ, какъ это только-что отмѣчено, возвышенную, до 600 фут. высоты, равнину *Усть-уртъ* съ однообразно сглаженной поверхностью, состоящую преимущественно изъ горизонтальныхъ міоценовыхъ пластовъ, послѣ отложенія которыхъ страна эта осушилась и уже болѣе не покрывалась моремъ. Въ эпоху развитія Арало-каспійскаго моря Усть-уртъ представлялъ большой полуостровъ, отдѣлявшій Каспійскій бассейнъ отъ Аральскаго, которые соединялись узкимъ проливомъ, находившимся на мѣстѣ русла *Узбоя* у южной

окраины Усть-урта. Граница Усть-урта, входящаго въ составъ Мангышлакскаго и частью Красноводскаго уѣздовъ Закаспійской области, обозначается во многихъ мѣстностяхъ, главнымъ же образомъ на востокѣ, у дельты *Аму-дарьи*, и на югѣ, вблизи древнихъ руслъ *Узбоя* и *Унгуза*, въ видѣ извилистаго, крутого уступа, представляющаго мѣстами сплошную террасу, мѣстами же расчлененнаго на отдѣльныя высоты. Уступъ этотъ, подъемъ на который возможенъ лишь мѣстами по размытымъ оврагамъ и лощинамъ, гдѣ проложены дороги, извѣстенъ у киргизъ подъ именемъ „*чинка*"; отдѣльныя его высоты носятъ также названіе „чинковъ" или „*кыровъ*". Обрывистые чинки Усть-урта, поднимающіеся надъ окрестными равнинами, мѣстами въ видѣ отвѣсной стѣны въ 600 ф. высоты, придаютъ ему характеръ столовой страны. Поверхность послѣдней, заполняющей около 150.000 кв. верстъ между Каспіемъ и Араломъ, состоитъ преимущественно изъ глинъ и известняковъ; пониженныя мѣста и углубленія нерѣдко заняты солончаками и солеными, лишенными стока, озерами, чаще всего встрѣчающимися на сѣверѣ и сѣверо-западѣ; небольшія пространства покрыты песками, въ большинствѣ же мѣстностей Усть-уртъ представляетъ печальную картину ровной, какъ столъ, глинистой степи, покрытой рѣдкими былинками сѣроватой, чахлой полыни. Весною, вскорѣ послѣ стаянія снѣга, степь во многихъ мѣстностяхъ покрывается лужами вешней воды и свѣжей зеленой травой, пригодной для корма овецъ и верблюдовъ, но водоемы быстро испаряются, нѣжныя травы подъ палящими лучами солнца вскорѣ засыхаютъ и единственными представителями флоры остаются два три вида полыни, покрывающіе на протяженіи тысячъ квадратныхъ верстъ голую, потрескавшуюся на солнцѣ, глину. Трудно себѣ представить что-либо безотраднѣе и безжизненнѣе этой глинистой степи: дни и недѣли путникъ видитъ вокругъ себя все то же безбрежное, какъ море, и голое, какъ ладонь, пространство; куда ни посмотришь, все та же, уходящая до горизонта, безводная сѣрая степь, покрытая синимъ куполомъ безоблачнаго неба. Изрѣдка изъ-подъ ногъ верблюда выпорхнетъ грязно-сѣрый, какъ глина, степной жаворонокъ, еще рѣже мелькнетъ на горизонтѣ и растаетъ въ колеблющемся воздухѣ силуэтъ антилопы-сайги или тяжело поднимется съ растерзаннаго трупа верблюда стая грифовъ, и опять на многія версты полное отсутствіе жизни; встрѣча съ караванами или кочующими киргизами является очень рѣдкимъ, крупнымъ событіемъ. Проточныхъ водъ на Усть-уртѣ нѣтъ, и вода имѣется здѣсь или въ глубокихъ колодцахъ, или въ оставшихся отъ таянія снѣга „*хакахъ*", или степныхъ лужахъ. Въ большинствѣ колодцевъ вода горько-соленая, нерѣдко съ запахомъ сѣроводорода, и только очень глубокіе колодцы содержатъ въ себѣ прѣсную воду; такихъ колодцевъ, однако, на всемъ пространствѣ Усть-урта очень немного. Что же касается „хаковъ", то большинство ихъ въ половинѣ лѣта высыхаетъ, и тогда путешественникъ иногда по трое сутокъ не встрѣчаетъ ни капли воды. На окраинахъ Усть-урта разбросаны небольшія, частью пересыхающія, озера съ горько-соленой водой. Климатъ Усть-урта отличается сухостью, и дожди представляютъ довольно рѣдкое явленіе. Зима суровая съ морозами, достигающими въ сѣверной части страны до 20°, съ сильными вѣтрами и буранами; снѣгъ выпадаетъ въ декабрѣ и держится до конца февраля. Однообразіе рельефа Усть-урта значительно нарушается лишь въ двухъ мѣстностяхъ: на западной его окраинѣ горными грядами *Ман-*

гышлака и южнаго побережья *Карабугаза*, гдѣ среди міоценовыхъ осадковъ появляются, подобно островамъ, болѣе древнія мѣловыя и юрскія отложенія, и на юго-востокѣ —огромной котловиной *Сары-камышъ*, расположенной на границѣ Закаспійской области съ Хивинскимъ ханствомъ. Наиболѣе значительными и сложными по составу являются возвышенности полуострова Мангышлака, гдѣ гряды *Акъ-тау* и *Кара-тау* тянутся съ сѣверо-запада на юго-востокъ почти на 120 верстъ и мѣстами достигаютъ 2½ тыс. фут. высоты. Горы эти изрѣзаны лощинами и оврагами, по которымъ весною текутъ бурные потоки; мѣстами въ ложбинахъ встрѣчается трава и даже отдѣльныя деревья. Сарыкамышская впадина, протягивающаяся у юго-восточной окраины Усть-урта съ юга на сѣверъ на 210 и съ запада на востокъ на 120 верстъ, занимаетъ огромное пространство въ 20.000 кв. верстъ и представляетъ систему ложбинъ, углубленій и котловинъ, солонцеватое, глинистое дно которыхъ покрыто группами и грядами быржановъ бѣлаго сыпучаго песку. Западную и сѣверную окраины этой впадины составляетъ извилистый, крутой чинкъ Усть-урта, извѣстный на западѣ подъ именемъ *Капланъ-кыра* (Тигровый обрывъ), а восточную —возвышенности, представляющія размытые участки того же Усть-урта или обрывы красныхъ глинъ и гряды грязно-желтыхъ песковъ разстилающейся далѣе на необозримое пространство *Каракумской* равнины. Наиболѣе низкія мѣста впадины заняты группой полувысохшихъ соленыхъ озеръ *Сары-камышъ*, уровень которыхъ на 48 фут. ниже уровня Каспійскаго моря. Такимъ образомъ, Сарыкамышская впадина, почти примыкающая на востокѣ къ современной дельтѣ Аму-дарьи, представляетъ рядъ высохшихъ озеръ и болотъ, на которыя распался существовавшій здѣсь геологически недавно обширный водный бассейнъ. Бассейнъ этотъ составлялъ нѣкогда часть Арало-каспійскаго моря, а затѣмъ, съ усыханіемъ этого моря, -часть Арало-сарыкамышскаго водоема, въ который съ юго-востока впадала р. Аму-дарья; послѣдняя съ теченіемъ времени отдѣлила своими отложеніями Аралъ отъ Сарыкамышскаго бассейна, который сталъ съ тѣхъ поръ сокращаться и въ теченіе длиннаго ряда вѣковъ принялъ теперешній видъ. Изученіе Сарыкамышской впадины, про. веденное бар. Каульбарсомъ, кн. Гедройцемъ, Обручевымъ, а въ особенности Глуховскимъ и Коншинымъ, дало множество данныхъ для выясненія знаменитаго съ давнихъ поръ вопроса о древнемъ теченіи Аму-дарьи, къ которому мы вернемся позже при описаніи этой рѣки.

Къ югу отъ Усть-урта расположена слѣдующая весьма обширная и крайне характерная часть низменнаго Туркестана, которая можетъ быть названа *Туркменской* впадиной или пустыней *Кара-кумъ* (каракумъ злые пески, буквально: „черные пески"). Простираясь, въ меридіональномъ направленіи, отъ Арала почти до персидско-афганской границы, а въ широтномъ—отъ Каспійскаго моря до р. Аму-дарьи, Туркменская впадина занимаетъ около 250.000 кв. в., при чемъ въ границы ея входятъ не только всѣ низменно-равнинныя части Закаспійской области (кромѣ Усть-урта), но и все Хивинское ханство и часть Бухарскаго, расположенная на лѣвомъ берегу Аму-дарьи. Эта пониженная страна, въ общемъ, около 300 - 400 фут. средней высоты, представляетъ, по мнѣнію Мушкетова, обширный грабенъ, т. е. площадь опусканія. Опусканіе это произошло повидимому, въ эпоху между міоценомъ и пліоценомъ. Поверхность Кара-кумовъ, вслѣдствіе сочетанія высокихъ песчаныхъ бархановъ и

дюнъ съ ровными площадями и солонцами, а также углубленій и котловинъ, наблюдаемыхъ мѣстами въ пустынѣ, отличается значительно большимъ орографическимъ разнообразіемъ, чѣмъ поверхность Устьурта, при чемъ, хотя большая часть ея представляетъ почти совершенную пустыню, тѣмъ не менѣе нѣкоторыя мѣстности, расположенныя вдоль сѣверной подошвы *Копетъ-дага* или по теченію рѣкъ, вполнѣ пригодны для культуры и жизни осѣдлаго населенія. Наиболѣе пониженныя мѣста Кара-кумовъ находятся, повидимому, ближе къ сѣверной ихъ части, на границѣ съ Хивинскимъ ханствомъ; по крайней мѣрѣ, здѣсь, въ области русла *Унгузъ*, была открыта и описана Лессаромъ обширная впадина, считаемая имъ за Aria Palus древнихъ географовъ. Площадь этой впадины около 20.000 кв. верстъ, а самыя глубокія ея части залегаютъ почти на 143 фута ниже уровня Каспія, т. е. впадина почти втрое глубже Сарыкамышской. Позднѣйшія изслѣдованія, а именно барометрическая нивелировка Комарова, не подтвердили, однако, существованія столь глубокой и обширной котловины, и, такимъ образомъ, вопросъ объ этой интересной орографической особенности Кара-кумовъ слѣдуетъ считать пока открытымъ.

Наиболѣе характерной чертой разсматриваемой области является ея почвенный покровъ, состоящій преимущественно изъ песковъ. Степныя пространства съ лессовидными и глинистыми почвами, на которыхъ расположены культурные оазисы и тѣснится осѣдлое населеніе, тянутся узкой полосой у подошвы горъ и залегаютъ въ низовьяхъ рѣкъ; вся же остальная площадь, около 90%, занята песками различнаго происхожденія, характера и различной степени подвижности, перемежающимися съ тѣми своеобразными формами земной поверхности, свойственными средне-азіатскимъ пустынямъ, которыя извѣстны подъ названіемъ „*такыровъ*", „*шоровъ*" и т. п. Именемъ Кара-кумъ обозначается обыкновенно вся площадь Закаспійскихъ песковъ, при чемъ, однако, отдѣльные ихъ участки носятъ нерѣдко особыя мѣстныя названія, каковы, напр., *Черкезли-кумъ*, *Чалой-кумъ*, *Кызылъ-кумъ*, *Сундукли-кумъ* и т. п. Названіе Кара-кумъ, т. е. черные пески, совершенно не соотвѣтствуетъ общему цвѣту песковъ, такъ какъ послѣдніе обыкновенно грязно-желтаго или красноватаго оттѣнка, сѣрые же пески встрѣчаются только на берегахъ Аму-дарьи. По своему происхожденію каракумскіе пески относятся къ морскимъ, рѣчнымъ и материковымъ; въ первой стадіи своего развитія, т. е. при возникновеніи, материковые и рѣчные пески слагаются въ видѣ характерныхъ сыпучихъ холмовъ, такъ называемыхъ *бархановъ*, а затѣмъ, постепенно успокаиваясь и закрѣпляясь растительностью, образуютъ бугры и песчаную степь; что же касается морскихъ песковъ, то они при возникновеніи представляютъ дюны, которыя затѣмъ могутъ образовать болѣе или менѣе высокія гряды. Отдѣльные типы песковъ далеко не всегда встрѣчаются въ чистомъ видѣ; на границахъ распространенія песковъ различнаго происхожденія весьма часто наблюдаются смѣшанныя формы песковъ морскихъ и рѣчныхъ съ материковыми и морскихъ съ рѣчными; кромѣ того, въ областяхъ дюнъ и грядъ возникаютъ нерѣдко бугры и барханы, а въ барханныхъ пескахъ наблюдаются гряды. Тѣмъ не менѣе, есть полная возможность установить нѣсколько основныхъ типовъ песковъ, отличающихся извѣстными особенностями и характеромъ образуемой ими поверхности; къ такимъ основнымъ типамъ

относятся: пески барханные, пески бугристые, пески грядовые, пески дюнные и песчаная степь. Барханные пески развиты преимущественно въ восточной части разсматриваемой области, ближе къ берегамъ Аму-дарьи, а также болѣе или менѣе значительными участками среди песчаныхъ пространствъ другихъ типовъ тамъ, гдѣ, по тѣмъ или другимъ причинамъ, уничтоженъ растительный покровъ и обнаженный песокъ предоставленъ дѣятельности вѣтра. Типичные барханные пески представляютъ пространства, покрытыя рядами и группами бархановъ, рѣже отдѣльными барханами изъ голаго красновато-желтаго песка, высотой

Пески Кызылъ-кумъ (Муса-кудукъ). (*Фот. З. А. фонъ Минквицъ*).

отъ 15 до 35 фут. — настоящее застывшее море съ сыпучимъ пескомъ вмѣсто воды и миріадами бархановъ вмѣсто волнъ. Отдѣльные барханы, въ особенности, если они образуются на совершенно ровной поверхности, имѣютъ типичную форму подковы или серпа, при чемъ выпуклая ихъ сторона съ пологимъ скатомъ обращена въ сторону господствующихъ вѣтровъ, а вогнутая, съ крутымъ склономъ, — въ сторону подвѣтренную; уголъ пологаго ската измѣняется, въ зависимости отъ величины бархана и другихъ условій, отъ 6° до 17°, а крутого отъ 30° до 40°; на навѣтренномъ пологомъ склонѣ песокъ лежитъ довольно плотно, на подвѣтренномъ, наоборотъ, песокъ рыхлый и нога погружается въ него выше колѣна. Подъ вліяніемъ господствующихъ вѣтровъ барханы и

цѣпи ихъ медленно передвигаются къ югу и юго-востоку, засыпая нерѣдко цвѣтущіе оазисы и погребая подъ массами песка воды, поля, сады, селенія и даже города. Въ котловинахъ между барханами, гдѣ иногда обнажаются вывѣтрившіяся красноватыя глины, чаще же всего залегаетъ тотъ же сыпучій песокъ, или на пологихъ склонахъ бархановъ ютится крайне скудная растительность барханныхъ песковъ: жалкіе полукустарники Astragalus, кусты кызылъ-джузгана (Calligonum), сюзена (Ammodendron Conollyi) и другихъ немногихъ обитателей пустыни, разбросанные здѣсь и тамъ среди песковъ, не вносятъ разнообразія въ пейзажъ и совершенно теряются на желтоватомъ фонѣ песчанаго царства. Передвиженіе въ этого типа пескахъ до крайности затруднительно: верблюды, лошади и люди вязнутъ въ пескѣ и съ трудомъ подвигаются впередъ по еле проложенной тропѣ, которая весьма легко заносится пескомъ и становится незамѣтной; путь среди раскаленныхъ песчаныхъ холмовъ крайне утомителенъ и возбуждаетъ страшную жажду, а полное отсутствіе воды и корма дѣлаетъ его еще болѣе труднымъ. Въ теченіе большей части года въ пустынѣ почти не бываетъ дождя и только изрѣдка появляются тучи; иногда капли дождя испаряются раньше, чѣмъ достигнутъ раскаленной почвы. Но особенно непріятнымъ и даже опаснымъ становится путешествіе въ барханныхъ пескахъ во время вѣтра и въ особенности въ бурю. Уже при слабомъ вѣтрѣ гребни бархановъ начинаютъ какъ бы дымиться отъ струй песка, вздымаемаго вѣтромъ и пересыпающагося съ навѣтренной стороны бархана на подвѣтренную. Чѣмъ сильнѣе становится вѣтеръ, тѣмъ сильнѣе дымятся верхушки бархановъ; въ бурю атмосфера наполняется пескомъ и становится совершенно непрозрачной: среди бѣлаго дня при безоблачномъ небѣ нельзя опредѣлить положеніе солнца, и яркій день кажется мрачною лунною ночью: путешественникъ какъ сквозь густой туманъ видитъ неясныя очертанія ближайшихъ бархановъ, а далѣе все сливается въ какой-то желтый хаосъ, въ одну сплошную массу неудержимо несущагося песку, засыпающаго всѣ преграды, которыя попадаются ему на пути, и угрожающаго гибелью каравану. Песокъ набивается въ уши, въ глаза, хруститъ на зубахъ, и на лицѣ чувствуется жгучая боль отъ ударовъ летящихъ песчинокъ. На остановкахъ не лучше; стоитъ только постоять на одномъ мѣстѣ, какъ тутъ же начинаетъ зарождаться новый барханъ; ѣсть и пить можно лишь съ трудомъ, ибо каждый кусокъ немедленно покрывается пескомъ и пылью, а чай, вскипяченный на соленой водѣ, быстро превращается въ песчаную массу. Обыкновенно буря кончается къ вечеру, и тогда пустыня принимаетъ прежній видъ: то же безбрежное море дымящихся на верхушкахъ бархановъ, тѣ же котловины между ними, но только тамъ, гдѣ было углубленіе, теперь высится огромный холмъ, а гдѣ стоялъ барханъ — виднѣется глубокая впадина. Нерѣдко, однако, буря продолжается дольше, нѣсколько дней, иногда недѣлю, при чемъ ночью ураганъ улегается съ тѣмъ, чтобы съ новой силой подняться утромъ; и такъ изо дня въ день. Во время бури въ пустынѣ Кара-кумъ возникаютъ массы бархановъ, образующихся всюду, гдѣ летящій песокъ встрѣчаетъ препятствіе въ видѣ куста или выступа почвы; постепенно накопляясь около этого препятствія, песокъ образуетъ сначала маленькіе холмики, которые затѣмъ развиваются въ небольшіе барханчики; послѣдніе увеличиваются въ размѣрѣ, сливаются между собой и, располагаясь

рядами и группами, мало-по-малу образуютъ то морееbархановъ, которое представляютъ барханные пески. На ровной поверхности барханы кажутся совершенно одинаковыми и до того похожи другъ на друга, что непривычный путешественникъ теряется въ нихъ съ первыхъ же шаговъ. При болѣе сложномъ рельефѣ, а также отъ силы вѣтровъ различнаго направленія формы бархановъ значительно измѣняются.

Бугристые пески, встрѣчающіеся главнымъ образомъ въ восточной и западной частяхъ пустыни Кара-кумъ, состоятъ изъ холмовъ или бугровъ, по размѣрамъ почти одинаковыхъ съ барханами, неправильной формы, съ пологими скатами, расположенныхъ группами или рядами и сложенныхъ изъ болѣе плотныхъ скрѣпленныхъ растительностью песковъ. Мѣстами на склонахъ бугровъ, чаще всего на вершинѣ, попадаются типичные барханы сыпучаго песку. Растительность бугристыхъ песковъ богаче и разнообразнѣе, чѣмъ барханныхъ; въ котловинахъ между буграми и по склонамъ встрѣчается довольно много представителей флоры пустынь, какъ травянистыхъ, такъ и кустарниковыхъ; здѣсь растутъ: химанъ (Capsella), селинъ (Aristida), сезенъ (Ammodendron), черкезъ (Salsola), юлганъ (Tamarix), кандымъ (Calligonum), юшанъ (Artemisia), а саксаулъ достигаетъ размѣровъ довольно толстаго деревца. Бугристые пески распространены во многихъ районахъ разсматриваемой области; они окаймляютъ долины и низовья Теджена и Мургаба и занимаютъ площадь между этими рѣками и между Мургабомъ и Аму-дарьей; кромѣ того они залегаютъ къ сѣверу отъ Атекскаго оазиса и въ западной части Закаспійской области до меридіана Гяурса, а также встрѣчаются участками среди барханныхъ песковъ и песчаной степи. Вслѣдствіе довольно значительнаго развитія растительности и своей неподвижности бугристые пески сравнительно удобны для жизни кочевого населенія.

Движущіеся барханы въ пескахъ Акъ-тюбе на Мангышлакѣ. (*Фот. В. А. Дубянскаго*).

Грядовые пески, распространенные въ сѣверо-западной части Кара-кумовъ, представляются въ видѣ длинныхъ уваловъ или грядъ, параллельныхъ другъ другу и отдѣленныхъ длинными котловинами, которыя пересѣкаются побочными перпендикулярными грядами; слабо волнистые гребни грядъ, въ которыхъ чередуются невысокія вершины съ незначительными пониженіями, состоятъ изъ болѣе сыпучаго песку, между тѣмъ какъ остальныя части грядъ сложены изъ закрѣпленнаго растительностью матеріала; здѣсь и тамъ на склонахъ видны настоящіе барханы. Высота грядъ отъ 7 до 10 саж., рѣдко отъ 10 до 12 саж., т. е. приблизительно

вдвое больше средней высоты холмовъ въ бугристыхъ пескахъ: кромѣ главной системы грядъ можно различить систему грядъ болѣе низкихъ, также параллельныхъ между собой, пересѣкающихъ главныя гряды подъ углами, близкими къ прямому, и раздѣляющихъ долины между главными грядами на болѣе или менѣе значительныя и глубокія котловины. Разстояніе между главными грядами чаще всего бываетъ отъ 30 до 40 саж., измѣняясь въ предѣлахъ отъ 25 саж. до 100 саж., разстояніе между второстепенными грядами колеблется болѣе значительно, отъ 20—30 до 200—300 саж., слѣдовательно, котловины между грядами чаще всего имѣютъ видъ овала. Крутизна склоновъ грядъ весьма разнообразна. Такимъ образомъ, площади, занятыя грядовыми песками, являются пространствами значительно пересѣченными, наполненными увалами и котловинами, путешествіе по которымъ въ поперечномъ направленіи къ грядамъ представляетъ большія трудности. Растительность грядовыхъ песковъ сравнительно богата и состоитъ въ общемъ изъ тѣхъ же видовъ, которые растутъ въ бугристыхъ пескахъ, съ тою лишь разницей, что здѣсь болѣе разнообразна весенняя флора, быстро исчезающая подъ палящими лучами солнца, а саксауль чаще, чѣмъ въ бугристыхъ пескахъ, достигаетъ довольно значительныхъ размѣровъ, 2—3 саж. вышины и около $1^1/_2$ ф. въ отрубѣ.

Песчаная степь представляетъ слегка волнистую равнину съ песчаной почвой, мѣстами съ небольшими холмами съ пологими скатами и незначительными углубленіями; здѣсь и тамъ въ песчаной степи встрѣчаются участки бугристыхъ или барханныхъ песковъ и низины съ глинистой почвой, куда стекаютъ воды зимнихъ и весеннихъ дождей. Поверхность песчаной степи ранней весной покрывается рѣдкой, но довольно богатой травянистой растительностью (Capsella, Rheum, тюльпаны и т. п.), которая, однако, подъ жгучими лучами солнца быстро погибаетъ, и въ теченіе конца весны, лѣта и осени песчаная степь имѣетъ видъ желтѣющей тощей нивы съ разбросанными пятнами зеленыхъ кустовъ (Alhagi, Calligonum, Atraphaxis, Euphorbia и т. п.); глубокой осенью зелень кустовъ желтѣетъ, и вся степь до слѣдующей весны превращается въ сѣровато-желтую мертвую пустыню. Такая песчаная степь занимаетъ огромное пространство въ юго-восточной части разсматриваемой области, близъ афганской границы, и встрѣчается отдѣльными участками среди бугристыхъ песковъ въ другихъ мѣстностяхъ.

Наконецъ, дюнные пески или дюны, распространенные по юго-восточному берегу Каспійскаго моря на полуостровѣ Дарджа и близъ Михайловскаго залива, состоятъ изъ высокихъ удлиненныхъ холмовъ или грядъ, отъ 5 до 12 саж. высоты, сложенныхъ изъ сыпучаго песку и почти лишенныхъ растительности. Дюны, матеріалъ для которыхъ доставляется моремъ, развиты какъ по берегамъ послѣдняго, такъ и въ самомъ морѣ, гдѣ онѣ являются песчаными островами, выступающими изъ водъ мелкаго залива; на сушѣ дюны поднимаются тоже въ видѣ острововъ надъ обширными солончаками, оставленными отступившимъ моремъ, при чемъ во время морскихъ вѣтровъ солончаки нерѣдко заливаются водой, и тогда дюны имѣютъ видъ настоящихъ острововъ. Типичнымъ примѣромъ дюнныхъ песковъ являются окрестности Узунъ-ада, гдѣ прежде начиналась Закаспійская желѣзная дорога; мѣстность здѣсь представляетъ безотрадную картину лабиринта огромныхъ сыпучихъ дюнъ и мокрыхъ солонцеватыхъ

низинъ, нерѣдко заливаемыхъ моремъ; дальше отъ моря дюнные пески иногда переходятъ въ грядовые, а котловины между ними, постепенно расширяясь, образуютъ тѣ глинистыя залегающія среди песковъ площади, которыя носятъ названіе такыровъ.

Приведенныя свѣдѣнія о пескахъ Туркменской впадины показываютъ, что пески эти не остаются неподвижными: нѣкоторые ихъ типы съ поверхностью изъ сыпучаго песка находятся въ постоянномъ движеніи, мѣняя формы и очертанія и расширяясь и передвигаясь по направленію господствующихъ вѣтровъ, т. е. съ сѣвера и сѣверо-востока на югъ и юго-западъ. Къ такимъ подвижнымъ типамъ относятся преимущественно барханные пески, которые не только передвигаются съ мѣста на мѣсто, но, надвигаясь на культурные оазисы и засыпая поля, сады и жилища, становятся вредными и опасными для жизни человѣка. Мелкіе барханы передвигаются очень быстро, иногда до 10 саженей въ сутки, тогда какъ большіе, въ особенности группы или гряды баргановъ, даже при постоянныхъ вѣтрахъ, только около 1 сажени въ годъ. Быстрота передвиженія дюнъ значительно уступаетъ скорости передвиженія бархановъ. Надвиганіе песковъ на оазисы наблюдается во многихъ мѣстностяхъ по берегамъ Аму-дарьи, въ Хивинскомъ, Мервскомъ и другихъ оазисахъ и на сѣверной окраинѣ культурной полосы, которая протягивается у подошвы Копетъ-дага. Объ этомъ же говорятъ и многія историческія данныя. Какъ ни грандіозно явленіе движенія бархановъ и какъ ни значителенъ вредъ, наносимый надвиганіемъ на оазисы песковъ, едва ли, однако, основательно предположеніе, высказываемое Обручевымъ, что черезъ нѣсколько сотъ лѣтъ пески должны дойти до предгорій Копетъ-дага и засыпать всю культурную полосу Закаспійской области, обративъ Ахалъ-текинскій и Атекскій оазисы въ такую же песчаную пустыню, какъ и внутреннія части Кара-кумовъ. Дѣло въ томъ, что пески, прилегающіе къ степямъ и такырамъ, окаймляющимъ съ сѣвера культурную полосу, въ большинствѣ мѣстностей относятся къ пескамъ бугристымъ, которые, будучи въ общемъ неподвижными, могутъ прійти въ движеніе лишь при исключительныхъ условіяхъ, какъ, напримѣръ, при истребленіи покрывающей ихъ растительности, противъ чего могутъ и должны быть приняты соотвѣтствующія мѣры. Кромѣ того, по мнѣнію Мушкетова, твердымъ оплотомъ противъ песковъ служитъ для культурной полосы и мрачный хребетъ Копетъ-дага. Вслѣдствіе сжатія и отраженія воздуха, передъ хребтомъ, составляющимъ сплошную преграду, перпендикулярную къ направленію господствующихъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, передъ горами образуется такъ называемый жолобъ выдуванія, который никогда не будетъ засыпанъ пескомъ; жолобъ этотъ вполнѣ совпадаетъ съ узкой культурной полосой. Уничтоженію растительности, скрѣпляющей своими корнями пески, и поддержанію подвижности послѣднихъ въ значительной мѣрѣ способствуетъ дѣятельность человѣка и нѣкоторыхъ животныхъ. Потребность кочевниковъ въ топливѣ для домашняго употребленія и для продажи въ города, а также въ выпасѣ многочисленныхъ стадъ овецъ, козъ и верблюдовъ, проводящихъ круглый годъ подъ открытымъ небомъ, повела къ сильнѣйшему истребленію кустарной и травянистой растительности песковъ въ окрестностяхъ ауловъ, колодцевъ и въ наиболѣе пригодныхъ для выпаса мѣстностяхъ. Съ присоединеніемъ края къ Россіи и возрастаніемъ спроса на топливо, а также съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ, уничтоженіе растительности

песковъ подвигается еще быстрѣе и во многихъ мѣстностяхъ саксауловыя дрова приходится возить за 40—80 верстъ. Результатомъ всѣхъ этихъ условій является уничтоженіе растительнаго покрова, обнаженіе и разрыхленіе почвы и появленіе среди ранѣе неподвижныхъ бугристыхъ и грядовыхъ песковъ сыпучихъ, движущихся баркановъ, область коихъ подъ вліяніемъ развѣвающей дѣятельности вѣтра распространяется все далѣе и далѣе. Въ этомъ же направленіи проявляется также работа нѣкоторыхъ роющихъ грызуновъ, именно миріадъ сусликовъ и песчанокъ (песчаныхъ крысъ), способствующихъ гибели травянистой растительности и разрыхленію сравнительно плотнаго слежавшагося песка, въ которомъ они роютъ свои норы.

Среди песчаныхъ пространствъ описанныхъ типовъ довольно часто встрѣчаются особыя формы поверхности, такъ называемые *такыры* и *шоры*. Такыръ представляетъ болѣе или менѣе значительное, иногда въ нѣсколько верстъ протяженія, округлое или чаще удлиненное, окруженное со всѣхъ сторонъ песками, пониженное пространство съ глинистой, ровной, нерѣдко горизонтальной поверхностью, почти совершенно лишенной растительности. На всемъ протяженіи отъ Кызылъ-арвата до Асхабада культурная полоса, расположенная у подошвы Копетъ-дага, окаймлена со стороны песковъ рядомъ такихъ огромныхъ такыровъ, которые здѣсь и тамъ, подобно заливамъ, далеко врѣзываются въ пески; ближайшая къ степнымъ участкамъ область песковъ также изобилуетъ такырами; нерѣдки они и въ другихъ мѣстностяхъ среди песковъ. Въ песчаной степи на афганской границѣ низины, аналогичныя такырамъ, носятъ названіе *парсанъ*. Являясь въ сущности низинами, гдѣ скопляется избытокъ снѣговыхъ или дождевыхъ водъ, стекающихъ съ горъ или съ холмовъ, такыры весной залиты водой и образуютъ мелкія озера; позже они представляютъ трудно проходимую топь, а лѣтомъ отъ жары высыхаютъ, и поверхность ихъ покрывается системою трещинъ, изъ коихъ кое-гдѣ выглядываютъ жалкіе полузасохшіе кустики солянокъ и полыни. Въ сухую погоду глинистый вязкій грунтъ такыровъ до того плотенъ, твердъ и гладокъ, что уподобляется паркету или асфальту и звенитъ подъ копытами; конь не оставляетъ слѣдовъ своими подковами, а тяжелый экипажъ или орудіе оставляютъ на немъ незначительные, но весьма прочные слѣды: Коншинъ видѣлъ на такырахъ по дорогѣ изъ Баланшема въ Чикишляръ слѣды орудій отряда ген. Ломакина, которые не изгладились за десять слишкомъ лѣтъ. Въ жаркіе дни гладкая поверхность такыровъ издали до того похожа на голубую поверхность озера, что истомленные жарою путники нерѣдко бываютъ обмануты этимъ поразительнымъ сходствомъ. Почва такыровъ, представляя сходство съ такъ называемымъ озернымъ лёссомъ, почти совершенно лишена растительности вслѣдствіе значительнаго содержанія соли, плотности и, главнымъ образомъ, поздняго освобожденія изъ-подъ воды весной; нѣсколько былинокъ полыни и солянокъ, ютящихся въ трещинахъ ближе къ окраинѣ такыра, обыкновенно составляютъ единственную его флору. Вслѣдствіе непроницаемости грунта, на такырахъ долго держится вода, и лужи, скопляющіяся въ наиболѣе низкихъ мѣстахъ, нерѣдко служатъ источникомъ питьевой воды весной и даже въ первую половину лѣта.

На ряду съ такырами, въ пескахъ встрѣчаются такъ называемые *шоры* или *соры*, т. е. солончаки, залегающіе въ котловинахъ. Нѣкоторые

шоры представляютъ переходъ къ такырамъ и отличаются отъ послѣднихъ лишь большимъ количествомъ соляныхъ налетовъ и рыхлостью почвы, состоящей изъ глины, желтаго или краснаго желѣзистаго песка, гипса и соли; другіе имѣютъ видъ жидкой соленой грязи, которая въ сухое время покрыта тонкой корой глины, пропитанной солью, и представляетъ серьезную опасность для человѣка и животныхъ, легко засасываемыхъ топью; третьи, наконецъ, являются типичными и сравнительно недавними морскими образованіями, возникшими послѣ осушенія моря. Къ послѣднему типу относится вся обширная система шоровъ, расположенная среди дюнныхъ песковъ по берегамъ Каспійскаго моря и нѣсколько далѣе вглубь страны. Шоры то располагаются группами или рядами, то образуютъ длинныя цѣпи, которыя тянутся иногда на

Караванъ на такырѣ. (*Фот. С. С. Неуструева.*)

десятки верстъ и легко могутъ быть приняты за старыя русла рѣки. Размѣры и формы шоровъ весьма разнообразны; въ однихъ случаяхъ они вытянуты въ длину и при ширинѣ не болѣе версты, идутъ на протяженіи многихъ верстъ, въ другихъ — они занимаютъ овальныя, иногда громадныя, площади. Такъ, типичный солончакъ *Баба-ходжа*, пересѣкаемый дорогой изъ Бала-ишема къ Нефтяной горѣ и представляющій собою недавній заливъ Каспія, имѣетъ до 15 верстъ ширины и болѣе 30 верстъ длины. Покрывающая солончакъ гладкая, бѣлоснѣжная кора соли, подъ которой залегаетъ влажная, вязкая синевато-сѣрая глина, занимаетъ сотни квадратныхъ верстъ и въ знойные дни вызываетъ миражи: солончакъ кажется огромнымъ озеромъ, бугры песка на окраинахъ кораблями, а кустики солянокъ лодками, плывущими по озеру. Шоры обыкновенно совершенно лишены растительности; лишь по окраинѣ здѣсь и тамъ на нихъ встрѣчаются кустики солончаковыхъ растеній.

Помимо такыровъ и шоровъ, занимающихъ котловины и вообще наиболѣе пониженные участки пустыни, мѣстами, среди песковъ, наблюдаются болѣе или менѣе глубокія узкія извилистыя ложбины, окаймленныя нерѣдко довольно значительными глинистыми и песчаными возвышенностями и состоящія изъ ряда такыровъ и шоровъ. Ложбины эти, протягивающіяся иногда на сотни верстъ и имѣющія видъ рѣчныхъ долинъ, обыкновенно считаются древними руслами Аму-дарьи, которая нѣкогда, по преданію, впадала въ Каспійское море. Къ извѣстнѣйшимъ изъ этихъ руселъ относятся: *Узбой, Унгузъ* и *Келифскій Узбой*. Узбой, начинаясь близъ колодцевъ *Чарышлы* (къ югу отъ озера Сарыкамышъ), тянется сначала вдоль юго-восточной и южной границы Усть-урта, а затѣмъ отъ колодцевъ *Игды* поворачиваетъ на юго-западъ къ Каспійскому морю и заканчивается въ окрестностяхъ ст. Бала-ишемъ Закаспійской желѣзной дороги. Длина Узбоя около 800 верстъ; ширина русла отъ 30 до 300 и болѣе саж.; оно окаймлено песчаными, глинистыми или каменистыми возвышенностями, иногда достигающими до 30 саж. вышины и имѣющими видъ береговъ. Мѣстами ложбина Узбоя какъ бы разрушена, глинистое дно ея занесено пескомъ и почти сливается со степью, мѣстами, наоборотъ, она обозначена довольно рѣзко. Болѣе или менѣе ясно выраженный характеръ русла Узбой имѣетъ отъ колодцевъ *Орта-кую* до ст. Бала-ишемъ, гдѣ во многихъ мѣстахъ держится соленая и солоноватая вода, встрѣчаются озера, иногда прѣсноводныя, родники и многочисленные колодцы; въ особенности многоводенъ Узбой въ нижней его части до прѣснаго озера *Топіатанъ*; здѣсь дно ложбины во многихъ мѣстностяхъ покрыто зарослями кустарной растительности и камышами, служащими пріютомъ дикимъ кабанамъ, зайцамъ и другой дичи; зимою здѣсь появляются кочевники со своими стадами. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ, Узбой представляетъ высохшій морской проливъ, соединявшій нѣкогда Сарыкамышскій бассейнъ съ Каспійскимъ моремъ; временами (напр., съ XIII по XVI ст.) по этому руслу стекала въ Каспійское море часть водъ Аму-дарьи. Ложбина *Унгуза* (*Чарджуй-дарья*), расположенная въ центральной части пустыни Кара-кумъ между колодцами *Чилганакъ, Мирза-чиле, Шіихъ* и *Исламъ-кую*, тянется съ сѣверо-запада на юго-востокъ и представляетъ въ сущности длинный рядъ такыровъ и шоровъ съ почвой, изобилующей солью и отложеніями гипса; мѣстами поверхность шоровъ влажная, и на глубинѣ двухъ-трехъ футовъ появляется горько-соленая вода. Растительность скудная, состоящая изъ полыни и рѣдкихъ кустовъ тамариска и саксаула. Берега Унгуза, въ особенности восточный, представляются въ видѣ извилистой линіи песчано-глинистыхъ обрывовъ, изрѣзанныхъ многочисленными долинами, спускающимися въ ложбину; берегъ этотъ, по своему характеру, обнаруживаетъ большое сходство съ побережьями Каспія и, по мнѣнію Коншина, является древней береговой чертой этого моря, у подошвы которой, въ видѣ такыровъ, шоровъ и котловинъ, сохранились слѣды морскихъ бухтъ, озеръ и заливовъ. Наконецъ, подъ именемъ *Келифскаго Узбоя* извѣстенъ рядъ длинныхъ впадинъ, занятыхъ шорами, которыя, начинаясь въ афганскихъ предѣлахъ противъ Келифа, тянутся въ юго-восточной части пустыни Кара-кумъ отъ Аму-дарьи на сѣверо-западъ до станціи Репетекъ Закаспійской желѣзной дороги. Ширина впадинъ, отдѣленныхъ одна отъ другой перемычками бугристыхъ песковъ, - отъ

200 саж. до $1^1/_2$ в., вышина береговъ не болѣе $1^1/_2$—5 саж., вслѣдствіе чего мѣстами характеръ русла совершенно исчезаетъ, и взору путешественника представляются однообразныя глинисто-песчаныя площади, съ налетами соли, въ большинствѣ случаевъ почти совершенно лишенныя растительности; въ наиболѣе низкихъ мѣстахъ зимой и весной скопляются лужи солоноватой воды; такая же солоноватая вода имѣется и въ неглубокихъ колодцахъ Келифскаго Узбоя, привлекающихъ туркменъ со своими стадами. Что же касается происхожденія Келифскаго Узбоя, то возможно, что таковой представляетъ одинъ изъ старыхъ рукавовъ Аму-дарьи, давно высохшій и нынѣ полузасыпанный песками.

Рѣчки и ручьи орошаютъ мѣстами только окраины Туркменской впадины, въ глубинѣ же пустыни проточныхъ водъ нѣтъ вовсе и вода встрѣчается здѣсь лишь въ видѣ рѣдкихъ небольшихъ озеръ и скопленій въ описанныхъ руслахъ, а также въ хакахъ и колодцахъ. Такъ какъ немногія, расположенныя въ прикаспійской и пограничной съ Афганистаномъ частяхъ пустыни, озера имѣютъ горько-соленую воду, а озеровидныя скопленія воды въ руслахъ не многочисленны, отчасти также имѣютъ солоноватую воду и пріурочены преимущественно лишь къ нижней части Узбоя, то наибольшее значеніе для жизни и передвиженія въ пустынѣ имѣютъ хаки и, въ особенности, колодцы, въ которыхъ, въ противоположность первымъ, вода обыкновенно сохраняется въ теченіе всего года. Колодцы довольно многочисленны, но распредѣлены крайне неравномѣрно и въ отношеніи качества и количества содержащейся въ нихъ воды весьма различны. Чаще всего встрѣчаются колодцы, поодиночкѣ или группами, по южной и восточной окраинамъ Кара-кумской пустыни, вдоль культурной полосы у подошвы Копетъ-дага и параллельно Аму-дарьѣ; въ этихъ мѣстностяхъ они часты, обильны водой и вода въ нихъ почти совершенно прѣсная; однако, иногда въ небольшомъ разстояніи отъ прѣсныхъ колодцевъ попадаются и соленые. Далѣе вглубь пустыни колодцы значительно рѣже, въ 20—30, а иногда и 100 верстахъ одинъ отъ другого, и вода въ нихъ чаще всего солоноватая, а иногда и горько-соленая. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что въ пустынѣ колодцевъ совершенно прѣсныхъ почти нѣтъ, всѣ они въ большей или меньшей степени содержатъ соли. Прѣсными обыкновенно называются тѣ изъ колодцевъ, вода которыхъ годна для питья людямъ и запасается на остальную часть дороги, а слабосолеными признаются тѣ, изъ коихъ люди могутъ пить только въ крайности. Вода изъ соленыхъ колодцевъ пригодна только за неимѣніемъ другой для питья животнымъ; особенно охотно пьютъ ее овцы. Наконецъ, горько-соленые колодцы непригодны ни для людей, ни для скота. Нерѣдко вода въ колодцахъ имѣетъ сѣроводородный запахъ и затхлый непріятный вкусъ, что происходитъ отъ гніенія въ колодцѣ попадающаго въ него сора, навоза и другихъ органическихъ веществъ; для того, чтобы сдѣлать эту воду пригодною для питья, необходимо вычистить колодецъ и усиленнымъ вычерпываніемъ вызвать притокъ свѣжей, чистой воды.

Глубина колодцевъ весьма различна, отъ 2 арш. до 20—30 и даже до 60 саж., но большая часть ихъ имѣетъ глубину отъ 4 до 10 саж. На Усть-уртѣ кочевники для обозначенія колодцевъ разной глубины пользуются различными терминами: такъ, мелкіе колодцы называются „эспе“, глубиною до 2 саж. „урпа“, до 4 саж. „кудукъ“ или „кую“, и, на-

конецъ, колодецъ, имѣющій 6 и болѣе саж. въ глубину, носитъ названіе „чинграу“. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ вода въ пескахъ настолько близка къ поверхности земли, что устройство колодца не представляетъ особыхъ затрудненій: стоитъ только вырыть яму въ 2—3 аршина глубины, и ее быстро наполнитъ вода, въ большинствѣ случаевъ пригодная для водопоя скота, а иногда и для употребленія людьми. Колодцы и хаки, о которыхъ было сказано выше, имѣютъ огромное значеніе для обводненія пустыни и для существованія населяющихъ ее кочевниковъ; у нихъ перекрещиваются караванные пути и кочуютъ номады со своими стадами: къ нимъ же стекается пернатое и иное животное населеніе пустыни.

Кромѣ песковъ различнаго типа и происхожденія, занимающихъ до 90°/₀ всей площади Туркменской впадины, въ ней или, вѣрнѣе, на ея южной окраинѣ имѣются степныя пространства и культурные оазисы. Степныя пространства съ плодородной почвой, состоящей изъ лессовидныхъ глинъ и другихъ рѣчныхъ отложеній, а мѣстами изъ настоящаго лёсса, расположены длинной узкой лентой у сѣверной подошвы Копетъ-дага, въ низовьяхъ и по берегамъ степныхъ рѣкъ Теджена и Мургаба и въ юго-восточной части Закаспійской области, прилегающей къ Афганистану. Если взглянуть на горы съ первыхъ песчаныхъ грядъ въ 20—40 верстахъ отъ подошвы хребта, то не трудно замѣтить, что къ пескамъ прилегаетъ ровное, состоящее изъ ряда огромныхъ такыровъ и солонцовъ, пространство, за которымъ начинается пологій, поднимающійся къ горамъ склонъ, прорѣзанный почти посрединѣ линіей желѣзной дороги. Склонъ этотъ составляетъ культурную часть этого залегающаго между песками и горами, полустепного, полупустыннаго пространства, въ которомъ травянистыя, солонцоватыя и каменистыя степи перемежаются съ шорами и такырами. Но и подгорная культурная полоса, составляющая Ахалъ-текинскій и Атекскій оазисы, далеко не сплошь заселена и обработана; только тамъ, гдѣ изъ горныхъ ущелій вытекаютъ ручьи и рѣчки, раскинулись поля, сады и аулы, представляющіе зеленыя пятна оазисовъ на желто-сѣромъ фонѣ выжженной степи. Количество воды, доставляемое этими источниками, однако, весьма невелико сравнительно съ площадью культурной полосы: на протяженіи почти 500 верстъ ея съ горъ стекаетъ 27 ручьевъ, съ общимъ запасомъ воды въ 8 куб. саж., при чемъ ручьи эти разбираются до послѣдней капли на орошеніе и далеко не достигаютъ песковъ. Весною запасы водъ настолько увеличиваются отъ таянія снѣга въ горахъ, что вода не помѣщается въ руслахъ и стекаетъ на равнину, скопляясь на такырахъ и образуя цѣлый рядъ озеръ на границѣ песковъ. Къ степной же области могутъ быть отнесены ближайшія окрестности рѣкъ Теджена, Мургаба и Аму-дарьи, а также низовья первыхъ двухъ, гдѣ на рѣчныхъ отложеніяхъ, окаймленныхъ кольцомъ сыпучихъ песковъ, раскинулись солонцеватыя степи и заросли кустовъ и камышей, и гдѣ по берегамъ арыковъ, выведенныхъ изъ рѣкъ, разбросаны культурные оазисы осѣдлаго населенія. Таковы Мервскій, Іолатанскій и Пендинскій оазисы въ бассейнѣ Мургаба, Тедженскій и Серахскій въ бассейнѣ Теджена и рядъ небольшихъ оазисовъ на берегу Аму-дарьи, каковы Чарджуйскій и другіе. Степной характеръ имѣетъ также сѣверная равнинная полоса холмистой области *Бадхыза*, занимающаго наиболѣе южную часть Закаспійской области, покрытую мощными толщами лессовыхъ отложеній.

Къ сѣверо-востоку отъ только что описанной Туркменской или Ка-

ракумской впадины, между Аму-дарьей на западѣ, хребтомъ Кара-тау на востокѣ и горами на югѣ, расположена слѣдующая обширная область низменно равниннаго Туркестана, которая по имени занимающей большую часть ея пустыни Кызылъ-кумъ („красные пески") и главныхъ рѣкъ Зеравшана и Сыръ-дарьи можетъ быть названа Кызылъ-кумскимъ или Зеравшано-Сыръ-дарьинскимъ бассейномъ. Природа этой обширной области, занимающей около 300.000 кв. верстъ, въ общемъ, сходна съ природой Туркменской впадины: тѣ же безбрежныя пространства песковъ, то неподвижныхъ и покрытыхъ своеобразной флорой, то сыпучихъ, образующихъ огромные голые барханы, тѣ же солонцеватыя степи, съ зарослями полыни, колючки и другихъ степныхъ растеній, тѣ же такыры, шоры и старыя русла, залегающія среди песковъ и степей, и то же отсутствіе воды. Тѣмъ не менѣе, область эта имѣетъ свои особенности и во многихъ отношеніяхъ отличается отъ предыдущей. Кызылъ-кумскій бассейнъ расположенъ нѣсколько выше Кара-кумскаго, и площадь его далеко не вездѣ покрыта песками: степныя пространства занимаютъ въ немъ весьма значительные районы, чередуясь съ солонцами и даже горными группами, которыя совершенно отсутствуютъ въ Кара-кумахъ. Кромѣ того, степныя пространства Кызылъ-кумовъ мѣстами глубоко вдаются въ горную часть края, образуя какъ бы степные заливы, окаймленные горными хребтами. Какъ ни разнообразна, сравнительно, эта часть равниннаго Туркестана, она вполнѣ оправдываетъ свое названіе Кызылъ-кумовъ, т. е. красныхъ песковъ. Въ большинствѣ мѣстностей пейзажъ представляетъ лишь холмы красноватаго, иногда краснаго, песка, которые то въ видѣ взволнованнаго песчанаго моря тянутся до горизонта, то въ сочетаніи съ бѣлоснѣжной поверхностью солончаковъ и гладкими какъ столъ такырами образуютъ своеобразную картину. Пески развиты главнымъ образомъ въ сѣверной, восточной, западной и юго-западной частяхъ Кызылъ-кумскаго бассейна: чередуясь съ солонцеватыми степными пространствами, пески въ однѣхъ мѣстностяхъ представляютъ закрѣпленные рангомъ (рангъ Carex physodes) и другою растительностью неподвижные бугры или гряды, въ другихъ же огромные сыпучіе барханы, занимающіе сотни квадратныхъ верстъ и подъ вліяніемъ господствующихъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ постоянно находящіеся въ поступательномъ движеніи. Изъ такихъ песковъ въ особенности замѣчательны пески *Адамъ-крылганъ*, гдѣ русскимъ войскамъ во время хивинскаго похода 1873 года пришлось испытать много невзгодъ и потерять тысячи верблюдовъ отъ недостатка воды. Сплошные барханы тянутся здѣсь болѣе чѣмъ на 100 верстъ и достигаютъ огромной высоты. По словамъ Вамбери, прошедшаго Адамъ-крылганъ (т. е. мѣсто, гдѣ погибъ человѣкъ), „стоило только бросить взглядъ на горизонтъ, чтобы убѣдиться въ умѣстности этого названія. Пусть читатель вообразитъ себѣ необозримое море песку, съ одной стороны высокіе холмы, какъ волны, взбитыя на эту высоту страшными бурями, съ другой тѣ же волны, разбѣгающіяся мелкою зыбью... Въ воздухѣ ни птицы, на землѣ ни растенія, ни насѣкомаго, только мѣстами слѣды разрушенной, уничтоженной жизни, въ видѣ бѣлѣющихъ костей людей или животныхъ, собранныхъ прохожими въ груду, чтобы служить указаніемъ будущимъ путешественникамъ".

Значительно распространены сыпучіе пески и въ юго-западной части пустыни Кызылъ-кумъ къ сѣверу отъ нижняго теченія Зеравшана

и въ районѣ низовьевъ этой рѣки, изсякающей въ полузасыпанныхъ пескомъ сухихъ руслахъ и соленыхъ озерахъ невдалекѣ отъ праваго берега Аму-дарьи. Бѣдствія, причиняемыя здѣсь надвиганіемъ съ сѣвера бархановъ, достигающихъ 100—150 фут. высоты и образующихся отъ разрушенія желто-сѣраго песчаника и рѣчныхъ отложеній Зеравшана, неисчислимы. Оазисъ *Кара-куль* со всѣхъ сторонъ окруженъ надвигающимися песками, и нѣкоторыя его части, еще недавно цвѣтущія и населенныя, нынѣ представляютъ безотрадную картину полузанесенныхъ пескомъ развалинъ домовъ, стѣнъ, каравансараевъ, могилъ и засохшихъ деревьевъ. Жители засыпаннаго кишлака *Ходжа-давлеть*, не устоявъ въ борьбѣ съ песками, переселились ближе въ Кара-кулю въ кишлакъ *Хаджибекъ*, но послѣдній теперь также заносится пескомъ, и ему въ недалекомъ будущемъ грозитъ подобная же участь. Между Фарабомъ и Хаджибекомъ засыпано нѣсколько деревень. Самый городъ Кара-куль, недавно богатый и большой, въ настоящее время представляетъ жалкую деревушку, почти погребенную въ пескѣ. Между Кара-кулемъ и крѣпостью Устыкъ на берегу Аму среди песковъ часто видны развалины старыхъ поселеній и засохшія деревья, какъ свидѣтели лучшихъ временъ. Пески ежегодно засыпаютъ культурныя площади Зеравшанскаго оазиса, превращаютъ мѣстность въ пустыню и вытѣсняютъ жителей; иногда одна буря покрываетъ большія пространства орошенныхъ полей слоемъ песка въ 2 вершка толщиною. Пескомъ засыпанъ, наподобіе Кара-куля, городъ *Вардансзи*, который еще на картахъ первой половины XIX столѣтія значится большимъ городомъ. Округъ *Ромитанъ* съ 1868 года совершенно опустошенъ песками, и 16.000 жителей вынуждены были оставить свои поля и дома и переселиться въ Хиву. Пески постепенно приближаются и къ столицѣ Бухарскаго ханства, г. Бухарѣ. Причина столь опустошительной въ этомъ районѣ дѣятельности песковъ кроется какъ въ мѣстныхъ физико-географическихъ условіяхъ, а именно въ сухости воздуха, высокой температурѣ, въ господствѣ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ и въ геологическихъ особенностяхъ сѣверной Бухары, сложенной изъ рыхлыхъ, легко развѣваемыхъ вѣтромъ третичныхъ песчаниковъ, дающихъ постоянный неистощимый матеріалъ для образованія летучихъ песковъ, такъ и въ уничтоженіи растительности, въ частности саксаула, скрѣплявшей пески въ сѣверной части ханства. Населеніе тѣмъ болѣе безсильно въ борьбѣ съ этой стихіей, что воды для орошенія полей въ этомъ районѣ весьма мало, а мѣстами почти вовсе нѣтъ.

Центральная часть Кызылъ-кумскаго бассейна сравнительно возвышенна и менѣе пустынна; въ ней разбросаны отдѣльныя группы скалистыхъ горъ: Буканъ-тау, Казанъ-тау, Арсланъ-тау, Джитымъ-тау, Тамды-тау, Султанъ-уизъ-дагъ и другія. Горы эти имѣютъ видъ каменныхъ островковъ среди моря песковъ и солонцовыхъ степей. Высота ихъ въ общемъ незначительна; лишь въ немногихъ группахъ вершины достигаютъ 3—3½ тыс. фут. надъ уровнемъ моря. Большія группы горъ, имѣющія иногда до 100 в. въ длину, состоятъ изъ древнихъ кристаллическихъ и метаморфическихъ породъ, а также изъ мѣловыхъ известняковъ и песчаниковъ, меньшія — главнымъ образомъ изъ послѣднихъ, болѣе новыхъ образованій. Вода въ видѣ родниковъ и скудная растительность встрѣчаются лишь мѣстами въ ущельяхъ этихъ дикихъ, безжизненныхъ горъ. Междугорныя пространства представляютъ травянистыя, боль-

шей частью полынныя степи, перемежающіяся съ различными видами солонцовъ, занимающихъ нерѣдко огромныя площади, а также съ болѣе или менѣе подвижными песками, развитыми, однако, въ этой центральной части Кызылъ-кумовъ сравнительно слабо. Несмотря на свою дикость и безжизненность, горныя группы центральныхъ и южныхъ Кызылъ-кумовъ имѣютъ существенное значеніе въ экономіи страны; ущелья ихъ, гдѣ мѣстами пробиваются источники и имѣется кое-какая растительность, служатъ пріютомъ для кочевого киргизскаго населенія, сами же горы, представляя нѣкоторую преграду для сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, подъ вліяніемъ коихъ образуются и передвигаются сыпучіе пески, служатъ защитой для травянистыхъ степей, являющихся пастбищами для многочисленныхъ стадъ кочевниковъ. Помимо центральной части Кызылъ-кумскаго бассейна, степныя пространства, поросшія большею частью полынью и колючкой и чередующіяся съ солонцами, распространены въ сѣверо-восточной его части, вдоль Сыръ-дарьи и ея старыхъ руселъ и горъ Кара-тау; на юго-востокѣ, гдѣ равнины въ видѣ глубокаго залива вдаются между горами Тянь-шаня и Памиро-Алая и образуютъ Голодную степь и Ферганскую долину, и, наконецъ, на югѣ, гдѣ между западными предгорьями Гиссарскаго хребта и песками, окаймляющими правый берегъ Аму-дарьи, расположено обширное степное, мѣстами каменистое, пространство, извѣстное подъ именемъ степи *Карнакъ-чуль, Каршинской степи* и т. п.

Встрѣчающіеся очень часто въ Кызылъ-кумахъ солонцы въ общемъ не отличаются отъ солонцовъ каракумскихъ и могутъ быть, по Хорошхину, раздѣлены на три категоріи: шоръ или соръ рыхлые или пухлые солонцы; хакъ—солонцевато-глинистыя, какъ бы утрамбованныя пространства, и батпакъ (баткакъ) топкія, подернутыя налетомъ соли впадины. Солонцы перваго рода иногда достигаютъ огромныхъ размѣровъ; такъ, солонецъ, идущій отъ Минбулака вдоль всего южнаго склона горъ Букантау, тянется почти на три градуса по долготѣ. Второго рода солонцы наиболѣе распространены въ Кызылъ-кумахъ и также бываютъ громадныхъ размѣровъ; таковъ, напримѣръ, солонецъ *Окъ-джитмасъ* (т. е. пуля не долетаетъ) между колодцами Бишъ-булакъ и Кокъ-батасъ и другіе. Наконецъ, солонцы третьяго рода представляютъ въ сущности высыхающія озера и всегда находятся поблизости послѣднихъ. Такимъ образомъ, кызылъ-кумскіе солонцы перваго и третьяго рода соотвѣтствуютъ шорамъ, а солонцы второго рода такырамъ, описаннымъ выше при обозрѣніи Каракумской впадины. Водою *Кызылъ-кумы* снабжены нѣсколько обильнѣе, чѣмъ пустыня Кара-кумъ. Кромѣ колодцевъ, достигающихъ большей глубины и дающихъ въ большинствѣ случаевъ солоноватую воду, и лужъ (хакъ), образующихся отъ снѣговыхъ и дождевыхъ водъ, въ горахъ центральной части пустыни имѣется нѣсколько прѣсныхъ ключей, вода которыхъ собирается въ открытые или въ закрытые подземные бассейны. Дождевые потоки, бурно стекающіе весной съ голыхъ скалистыхъ горъ, по ущельямъ и водомоинамъ, иногда причиняютъ крупныя бѣдствія, разрушая стойбища, унося скотъ, а подчасъ и людей и затопляя огромныя пространства предгорій и пологихъ скатовъ. Въ сѣверо-западной части Кызылъ-кумовъ, между нижнимъ теченіемъ Сыръ-дарьи и Аральскимъ моремъ, расположена система старыхъ сухихъ руселъ, направляющихся отъ рѣки къ морю; изъ нихъ наиболѣе извѣстны: *Яны-дарья* (новая рѣка), примыкающая къ Сыръ-дарьѣ у Перовска и доходившая

нѣкогда, по преданію, до Аральскаго моря, и *Куванъ-дарья*, теряющаяся въ пескахъ нѣсколько сѣвернѣе ея.

Изъ степныхъ пространствъ, входящихъ въ составъ Кызылъ-кумскаго бассейна, необходимо остановиться на упомянутой уже *Голодной Степи*, которая лежитъ на желѣзнодорожномъ пути между Самаркандомъ, Ташкентомъ и Ферганой и съ сѣверо-востока окаймляется среднимъ теченіемъ Сыръ-дарьи. Залегая между западными отрогами горной системы Тянь-шаня на сѣверѣ и Памиро-Алая на югѣ, Голодная Степь представляетъ обширное, площадью свыше 10 тыс. кв. верстъ, почти совершенно

Голодная Степь. (*Фот. А. А. Матисена.*)

ровное пространство, которое на сѣверо-западѣ постепенно переходитъ въ песчаную пустыню Кызылъ-кумъ, а на юго-востокѣ, у Ходжента, сливается съ Ферганской долиной. Почва Голодной Степи состоитъ изъ темно-сѣрой глины; мѣстами попадаются солонцы. Вода получается исключительно изъ колодцевъ и при этомъ почти всегда солоноватая или соленая. Въ лѣтнее время Голодная Степь представляетъ сожженную солнцемъ, мертвую желто-сѣрую равнину, которая, при палящемъ зноѣ и полномъ отсутствіи жизни, вполнѣ оправдываетъ свое названіе. Ранней весною картина степи совершенно измѣняется; благодаря запасамъ влаги въ почвѣ и перепадающимъ дождямъ, она покрывается зеленой травой, зарослями гигантскихъ зонтичныхъ (Ferula и друг.) и цвѣтами, наполняется миріа-

дами птицъ, черепахъ и другихъ животныхъ и служитъ пріютомъ для стадъ кочевниковъ, находящихъ здѣсь обильный кормъ послѣ зимней голодовки. Но недолго жизнь кипитъ ключомъ въ Голодной Степи; уже въ маѣ трава желтѣетъ, краски блекнутъ, стада угоняются въ пески, улетаютъ птицы, черепахи прячутся по норамъ и степь снова обращается въ безжизненное, спаленное солнцемъ, пространство, на горизонтѣ котораго вырисовываются, едва замѣтные въ раскаленномъ воздухѣ, далекіе снѣжные пики. Здѣсь и тамъ разбросанныя кости верблюдовъ и лошадей и разметанные вѣтромъ куски стеблей зонтичныхъ, похожіе на кости, еще болѣе усиливаютъ гнетущее впечатлѣніе, производимое въ это время Голодною Степью. Нѣкоторое разнообразіе въ этотъ безотрадный ландшафтъ вносятъ лишь огромные клубы перекати-поля (Malcolmia Bungei и др.), гонимые вѣтромъ, да встрѣчающіяся нерѣдка въ степи куполообразныя кирпичныя постройки (сардоба), прикрывающія большею частью высохшіе колодцы и цистерны; народное преданіе предписываетъ устройство ихъ Тимуру и Абдулла-хану. Голодной Степи предстоитъ играть въ будущемъ крупную роль въ жизни Туркестана; каналами изъ Сыръ-дарьи возможно оросить въ этой степи сотни тысячъ десятинъ земли, вполнѣ пригодной для культуры хлопчатника и другихъ растеній; къ работамъ по орошенію сѣверо-восточной части этой огромной площади уже приступлено.

Якка-Сардоба въ Голодной Степи.
(*Фот. Ѳ. Н. Ширяева.*)

Узкимъ проходомъ у Ходжента Голодная Степь соединяется съ *Ферганской долиной,* дно которой, по своей природѣ и строенію, представляетъ какъ бы продолженіе степныхъ пространствъ равниннаго Туркестана. Замкнутая почти со всѣхъ сторонъ высокими горами, миндалевидная долина Ферганы имѣетъ въ длину около 300 верстъ и, при наибольшей ширинѣ около 160 верстъ, занимаетъ около 30.000 квадратныхъ верстъ; дно ея лежитъ на высотѣ отъ 1.000 до 1.500 футовъ надъ уровнемъ моря и слегка покато съ востока на западъ, по теченію Сыръ-дарьи, прорѣзывающей долину въ этомъ направленіи. Благодаря мягкому климату, плодородной, мѣстами лессовой, почвѣ и сравнительному обилію воды, стекающей съ горъ, Фергана является однимъ изъ наиболѣе богатыхъ и цвѣтущихъ районовъ Туркестана, населеннымъ густымъ и зажиточнымъ земледѣльческимъ населеніемъ. У подошвы хребтовъ, окаймляющихъ Фергану и дающихъ начало множеству рѣчекъ, служащихъ при выходѣ изъ горъ для орошенія, тянется почти сплошная зеленая лента культурныхъ оазисовъ,

прерываемая лишь кое-гдѣ неорошенными пространствами, а иногда щебневыми или галечными пустынями и даже песками. Внутреннія части долины, наоборотъ, въ большей своей части представляютъ сглаженную, однообразную, маловодную и почти необитаемую равнину, на которой встрѣчаются солончаки, летучіе пески и солоноватыя усыхающія озера, какъ, напримѣръ, оз. *Дамъ-куль,* залегающее въ серединѣ этой равнины. Солончаковая степь, называемая Миддендорфомъ солончаковою пустынею, а султаномъ Бабуромъ пустыней *Ха-дервишъ*, занимаетъ все срединное окруженное щебневыми пустынями пространство Ферганской долины, ограниченное съ сѣвера Сыръ-дарьею. Степь эта по своей природѣ не отличается отъ остальныхъ степныхъ и песчаныхъ пространствъ равниннаго Туркестана; тѣ же сухіе и топкіе солонцы или шоры, тѣ же такыры, тѣ же пески и барханы. Смотря по содержанію солей въ почвѣ и рельефу мѣстности, она то совершенно безплодна и покрыта бѣлой коркой солонца, то поросла здѣсь и тамъ солянками и колючкой, то, наконецъ, имѣетъ видъ настоящей степи, покрытой различными видами полыни и тамариска. Происхожденіе ферганскихъ солонцовъ Миддендорфъ объясняетъ насыщеніемъ суглинистой почвы, залегающей на пористой подпочвѣ, солеными водами, подпимающимися изъ подпочвы. Пески Ферганской долины, занимая около 1.500 кв. верстъ, тянутся почти непрерывной полосой съ юго-запада на сѣверо-востокъ, въ направленіи господствующихъ здѣсь юго-западныхъ вѣтровъ; наиболѣе значительная площадь песковъ расположена между Кокандомъ и линіей, соединяющей Наманганъ съ Маргеланомъ. Происхожденіемъ своимъ пески обязаны разрушенію и развѣванію залегающихъ здѣсь потретичныхъ слоистыхъ песковъ, а отчасти рыхлаго третичнаго песчаника и конгломерата; въ образованіи ихъ, быть можетъ, участвуютъ и наносы Сыръ-дарьи; цвѣтъ песковъ весьма разнообразенъ, отъ свѣтло-желтаго до сѣраго и темно-сѣраго, который при увлажненіи песка кажется почти чернымъ. Мѣстами пески болѣе или менѣе закрѣплены растительностью, мѣстами они представляютъ типичные сыпучіе барханы, нерѣдко до 50 ф. вышиной, движущіеся на востокъ и сѣверо-востокъ по направленію господствующихъ вѣтровъ и засыпающіе, какъ и въ другихъ мѣстностяхъ равниннаго Туркестана, поля, сады и селенія. Движеніе это въ особенности замѣтно въ западномъ углу Ферганы, около *Махрама*, *Патара* и *Андархана,* гдѣ вѣтеръ врывающійся въ долину черезъ узкія ворота у Ходжента, иногда дуетъ съ неимовѣрной силой. Тысячи десятинъ плодородной земли, находившейся подъ пашнями и садами, нынѣ засыпано пескомъ и загромождено барханами. Наиболѣе страдаютъ отъ заноса пескомъ кишлаки: *Патаръ*, *Андарханъ*, *Какыръ*, *Шеидъ-мазаръ*, *Яккатерекъ*, *Кіалы*, *Тюркъ* и десятки другихъ, жители коихъ частью ушли въ другія мѣста, частью же, скрѣпя сердце, остаются на старомъ пепелищѣ до тѣхъ поръ, пока песокъ не засыплетъ послѣдней квадратной сажени ихъ участка. При всей своей подвижности, летучіе пески Ферганы далеко не такъ опасны, какъ, напримѣръ, пески Кара-кумовъ и Кызылъ-кумовъ, такъ какъ почвенныя и климатическія условія этихъ районовъ несравненно болѣе благопріятны для развитія баржановъ, чѣмъ условія Ферганы. Не подлежитъ сомнѣнію, что нѣкоторыя мѣры, а въ особенности строгая охрана растительнаго покрова отъ истребленія его человѣкомъ и животными, дали бы для закрѣпленія ферганскихъ песковъ самые благо-

творные результаты. Къ сожалѣнію, на это дѣло мало обращено вниманія, и населеніе, истребляя песчаную растительность или вытаптывая ее скотомъ, способствуетъ образованію новыхъ бархановъ и засыпанію своихъ же собственныхъ земель. Довольно обычнымъ въ долинѣ Ферганы типомъ пустынныхъ пространствъ является также вышеупомянутая щебневая или галечная пустыня: участки ея, иногда площадью до 50 и болѣе квадратныхъ верстъ, встрѣчаются по окраинѣ долины тамъ, гдѣ обнажены залегающія здѣсь толщи конгломератовъ, и составляютъ характерную особенность этой полосы: чѣмъ ближе къ горамъ, тѣмъ крупнѣе галька, чѣмъ ближе къ серединѣ долины, тѣмъ она мельче. Туземцы подобныя пространства называютъ „даштъ" или „дештъ" (пустыня).

Равнины, степи и пустыни Туркестана, расположенныя къ востоку отъ хребта Кара-тау, представляющаго самый сѣверный отрогъ горной системы Тянь-шаня, относятся, какъ было уже указано, къ Чу-Балхашскому бассейну, отличающемуся, по нѣкоторымъ своимъ особенностямъ, отъ только что описаннаго бассейна Аральскаго. Различіе это заключается, главнымъ образомъ, въ болѣе возвышенномъ положеніи Балхашскаго бассейна, превышающаго почти вдвое въ этомъ отношеніи Аральскій, и въ сравнительномъ богатствѣ его проточными водами и озерами. Остальныя основныя черты природы этихъ двухъ частей Туркестана отличаются замѣчательнымъ сходствомъ: характеръ климата, формы поверхности земли, почва, растительный и животный міръ гдѣ-нибудь на берегахъ Балхаша почти одинаковы съ такими же условіями въ окрестностяхъ Узбоя, несмотря на тысячи верстъ, отдѣляющія эти мѣстности. *Чу-Илійскія* горы раздѣляютъ Балхашскій бассейнъ на двѣ части, восточную или Ала-куль-Балхашскую и западную или Чу-Таласскую, различающіяся, главнымъ образомъ, высотою; восточная часть нѣсколько болѣе 1.000 ф. высоты, а западная значительно ниже. Чу-Таласская часть Балхашскаго бассейна занимаетъ обширное пространство между хребтомъ Кара-тау на западѣ, Александровскимъ хребтомъ на югѣ, помянутыми Чу-Илійскими горами на востокѣ и рѣкою Чу на сѣверѣ; она представляетъ равнину, понижающуюся съ юга на сѣверъ и сѣверо-западъ, частью орошаемую рѣкою Таласомъ и притоками Чу, частью же совершенно лишенную проточныхъ водъ. Сѣверная и центральныя части этой равнины заняты мѣстами песками, бугристыми и грядовыми, закрѣпленными въ значительной степени растительностью, мѣстами же типичными барханами до 35 ф. высоты, съ такырами, солонцами, колодцами и другими обычными составными частями пейзажа среднеазіатскихъ песчаныхъ пустынь. Пески эти, нося въ различныхъ частяхъ различныя названія, какъ, напримѣръ, *Джуванъ-тюбе, Суёкъ-джаль, Сары-кумъ, Акъ-кумъ* и т. п., извѣстны подъ общимъ именемъ песковъ *Моюнъ-кумъ*. На югѣ, ближе къ горамъ, пески мало-помалу переходятъ въ глинистую лессовую степь, которая широкой полосой тянется вдоль горъ Кара-тау и Александровскаго хребта и мѣстами разнообразится озерами; берега послѣднихъ, какъ и степныхъ рѣкъ, нерѣдко окаймлены огромными зарослями камыша и привлекаютъ киргизъ для зимовки; у подошвы же горъ ютится и осѣдлое населеніе.

Приблизительно тѣ же условія наблюдаются и въ восточной Ала-куль-Балхашской части Балхашскаго бассейна. Огромное сплошное пространство къ югу отъ озера Балхаша занято песками, которые на лѣвомъ берегу р. Или извѣстны подъ названіемъ *Тау-кумъ,* между Или и Кара-

1

РЕЛЬЕФЪ ТУРКЕСТАНА

Глубины
- 0–35 фут
- 35–65
- 65–200

Высоты
- Ниже уровня моря
- 0–500 фут
- 500–1500
- 1500–5000
- 5000–12000
- выше 12000

Серигополь
Лепсинскъ
Копалъ
Джаркентъ
Вѣрный
Пржевальскъ
Казалинскъ
Аральское море
Перовскъ
Александровскій
Устюртъ
Кунградъ
Куня-Ургенчъ
Пески Кызылъ-Кумъ
Хива
Петро-Александровскъ
Аулie-Ата
Пишпекъ
Чимкентъ
Ташкентъ
Красноводскъ
Пески Кара Кумъ
Коканъ
Наманганъ
Андижанъ
Скобелевъ
Катта-Курганъ
Джизакъ
Самаркандъ
Бухара
Карши
Асхабадъ
Мервъ
Керки
Персія
Авганистанъ
Индія
Китай
Каспійское море

2

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНІЕ ТУРКЕСТАНА

- Потретичныя отложенія (арало-каспійскія рѣчныя, наносныя, лессъ, песокъ)
- Третичная, мѣловая, юрская и триасовая системы
- Каменноугольная, девонская, силурійская и болѣе древнія системы
- Массивныя породы (граниты, порфиры, діориты, порфириты, габбро и пр.)

Серигополь
Лепсинскъ
Копалъ
Джаркентъ
Вѣрный
Пржевальскъ
Казалинскъ
Аральское море
Перовскъ
Александровскій
Устюртъ
Кунградъ
Куня-Ургенчъ
Пески Кызылъ Кумъ
Хива
Петро-Александровскъ
Аулie-Ата
Пишпекъ
Чимкентъ
Ташкентъ
Красноводскъ
Пески Кара Кумъ
Коканъ
Наманганъ
Скобелевъ
Катта-Курганъ
Джизакъ
Самаркандъ
Бухара
Карши
Асхабадъ
Мервъ
Керки
Авганистанъ
Индія
Китай
Каспійское море

таломъ — *Сары-ишикъ-отрау*, а далѣе на востокъ, гдѣ пески, прерываемые долинами рѣкъ и степными пространствами, теряютъ сплошной характеръ, — *Люкъ-кумъ, Сары-кумъ, Кенере-бармакъ* и другими. Сыпучіе пески развиты преимущественно вдоль южнаго берега Балхаша, гдѣ они образуютъ движущіеся отъ вѣтра барханы до 20—30 ф. и болѣе высоты. Въ этомъ же районѣ сравнительно часто встрѣчаются и мокрые солонцы (шоры), а къ юго-западнымъ берегамъ Балхаша подходитъ безжизненная каменистая пустыня, образовавшаяся отъ разрушенія породъ, слагающихъ пологіе склоны Чу-Илійскихъ горъ. Берега Балхаша и въ особенности дельта Или на огромномъ протяженіи поросли камышами; сливаясь незамѣтно съ водою въ безчисленныхъ заливахъ и протокахъ, они образуютъ непроходимыя джунгли, въ которыхъ господствуютъ миріады комаровъ и скрываются кабаны и тигры. Ближе къ горамъ и въ межгорныхъ долинахъ, гдѣ группируются культурные оазисы, пески переходятъ въ глинистыя или лессовыя степи, изобилующія здѣсь и тамъ солонцами; послѣдніе въ особенности развиты на сѣверо-востокѣ края въ Ала-кульской равнинѣ. Пески и степи прорѣзываются многими рѣками, вытекающими изъ горъ, окаймляющихъ съ юга и востока прибалхашскія равнины, а кое-гдѣ и сухими руслами; нѣкоторыя изъ этихъ рѣкъ, какъ, напримѣръ, Или, Караталъ, Лепса, Аягузъ и т. п., впадаютъ въ Балхашъ, другія, какъ Урджаръ, Тентекъ, Кызылъ-агачъ и другія, теряются въ довольно многочисленныхъ здѣсь болѣе мелкихъ озерахъ.

Пески Моюнъ-кумъ. (*Фот. В. С. Воротникова*).

Такова, въ общихъ чертахъ, природа равнинъ и низменностей Туркестана: на огромномъ протяженіи отъ береговъ Каспія до Алакульской равнины и отъ сѣвернаго побережья Арала до лессовыхъ степей на афганской границѣ она носитъ глубокій отпечатокъ тѣхъ особенностей, которыя, будучи свойственны всей Средней Азіи, всему Туркестанскому бассейну, съ наибольшей яркостью проявляются именно въ равнинной его части. Вліяніе сухости климата, солнечнаго зноя и вѣтра, не встрѣчающаго никакихъ преградъ, здѣсь сказывается наиболѣе рѣзко на обликѣ страны, на характерѣ ея флоры и фауны и на укладѣ жизни населяющихъ ее народовъ. Несмотря на однообразіе, въ виду этого, общей картины низменно-равнинной части Туркестана, въ ней, какъ усматривается изъ изложеннаго, можно различить нѣсколько крупныхъ географическихъ типовъ. Наиболѣе своеобразный типъ представляютъ песчаныя пустыни, состоящія изъ различнаго происхожденія и типа песковъ, частью поросшихъ здѣсь и тамъ особой песчаной растительностью, частью же совершенно голыхъ, сыпучихъ и переносимыхъ съ мѣста на мѣсто вѣтромъ. Если исключить эти послѣдніе, то, въ общемъ, пески вовсе не такъ безжизненны и страшны, какъ это можетъ показаться съ перваго взгляда. Въ большинствѣ мѣстностей близко къ поверхности почвы въ пескахъ имѣется вода, болѣе или менѣе пригодная для питья и водопоя, кое-какая растительность и скудный кормъ. Ранней весной, когда напоенные зимней влагой бугры и гряды покрываются кое-гдѣ мелкой, нѣжной травкой и пестрыми красками зацвѣтаетъ песчаная флора, среди которой шныряютъ пригрѣтыя весеннимъ солнцемъ ящерицы и другіе обитатели пустыни, пески представляютъ интересную и довольно оживленную картину. Даже зимой, когда наступаютъ сильные холода, господствуютъ бураны и пески пріобрѣтаютъ желто-сѣрый мертвенный оттѣнокъ, кочевники находятъ въ нихъ защиту отъ вѣтровъ, кормъ въ видѣ засохшей травы и топливо и стремятся туда со своими стадами. Въ особенности важны пески для кочевого населенія тогда, когда степныя пространства степей покрываются гололедицей и когда скотъ можетъ находить себѣ кормъ только въ пескахъ, гдѣ этого явленія не бываетъ.

Пески занимаютъ около 50% всего равниннаго Туркестана.

Вторымъ типомъ мѣстности, весьма распространеннымъ въ краѣ, являются пустынныя степи съ каменистой, глинистой или лессовой, нерѣдко солончаковой, почвой, залегающія широкой полосой вдоль горъ и на Усть-уртѣ и занимающія около 35% поверхности равнинной части края. Степныя пространства покрываются травой лишь ранней весной, или осенью послѣ дождей, а въ остальное время года представляются совершенно безжизненными, нерѣдко болѣе заслуживая названіе пустынь, чѣмъ пески. На выжженной поверхности почвы, среди бѣлыхъ пятенъ огромныхъ солончаковъ, иногда остаются лишь рѣдкіе кустики одного или двухъ видовъ полыни, покрывающіе тысячи квадратныхъ верстъ. Колодцы въ степяхъ встрѣчаются рѣже, чѣмъ въ пескахъ, и обыкновенно даютъ соленую воду. Глинистыя и лессовыя степи, если въ почвѣ ихъ нѣтъ избытка солей, въ большинствѣ случаевъ пригодны для культуры при искусственномъ орошеніи, но, къ сожалѣнію, лишь немного такихъ земель находится въ условіяхъ, при которыхъ орошеніе возможно; большинство ихъ, вслѣдствіе отсутствія воды, навсегда останется пригоднымъ лишь для пастушескаго хозяйства, служа, какъ и теперь, пастбищами,

довольно богатыми весной и осенью и крайне скудными въ остальное время года.

Остальное пространство равниннаго Туркестана, около 15% его площади, занято культурными оазисами, которые, подобно зеленой, почти непрерывной лентѣ, окаймляютъ подошвы хребтовъ или по теченію болѣе крупныхъ рѣкъ выбѣгаютъ далеко въ степь. Къ этому же типу мѣстности могутъ быть отнесены тугайныя заросли по берегамъ рѣкъ, протоковъ, озеръ и въ дельтахъ, словомъ, всѣ тѣ районы, гдѣ благодаря обилію влаги можетъ произрастать въ дикомъ или культурномъ состояніи высокоствольная древесная растительность. Только въ мѣстностяхъ этого типа встрѣчаются настоящія деревья и только въ орошенныхъ оазисахъ глазъ отдыхаетъ на зелени воздѣланныхъ полей и садовъ. Здѣсь же группируются сельскія поселенія и города и сосредоточено наиболѣе густое и культурное осѣдлое населеніе страны.

Пески и степи Туркестана опоясаны на всемъ протяженіи непрерывной цѣпью возвышенностей, начинающихся у береговъ Каспійскаго моря и уходящихъ далеко вглубь азіатскаго материка. Окаймляя съ юга равнины Туркестанскаго бассейна, возвышенности эти являются въ то же время сѣверной границей обширныхъ азіатскихъ нагорій, а слагающіе ихъ огромные хребты кажутся какъ бы гигантской стѣной передового редута, выдвинутаго сонмомъ горъ надъ необозримыми равнинами. Блистая въ туманномъ отдаленіи вѣчными снѣгами, горныя громады являются источникомъ жизни для всего края; вездѣ, гдѣ рѣки выходятъ изъ горъ на равнину, на рубежѣ желтыхъ пустынь и мрачныхъ громадъ темнѣютъ пятна оазисовъ съ осѣдлымъ населеніемъ и лежатъ многолюдные города.

Возвышенности горнаго Туркестана состоятъ изъ ряда дугообразныхъ хребтовъ, различающихся, главнымъ образомъ, длиною и высотою, и могутъ быть раздѣлены на 4 группы или системы: Тарбагатайскую, Тянь-шаньскую, Памиро-Алайскую и Копетъ-дагъ-Гиндукушскую.

Сѣверная или Тарбагатайская система, къ которой на сѣверо-западѣ примыкаютъ горы Арало-Иртышскаго водораздѣла или Каркаралинскія, касается Туркестанскаго края лишь на крайнемъ сѣверо-востокѣ, на границѣ его съ Семипалатинской областью и Илійской провинціей Китая. Система эта, начинаясь на сѣверо-западѣ горами Чингизъ-тау и продолжаясь въ Тарбагатаѣ, заканчивается на востокѣ хребтомъ Сауръ, расположеннымъ на границѣ Китая съ Семипалатинской областью. Длина этой системы около 800 верстъ; высота хребтовъ незначительна, отъ 3.000 до 6.000—7.000 фут., съ отдѣльными вершинами до 9.700 фут. и даже до 12.300 фут. въ Саурѣ.

Слѣдующая къ югу Тянь-шаньская система представляетъ, по своему протяженію, сложности складокъ, обилію второстепенныхъ хребтовъ, снѣговъ и ледниковъ, самый могучій и обширный горный массивъ среднихъ широтъ азіатскаго материка. Длина ея отъ сѣверо-западной оконечности Каратау до восточнаго конца горъ Богдо-ула въ Китаѣ свыше 2.000 верстъ; высота отдѣльныхъ хребтовъ отъ 10.000 до 14.000 ф.; высота вершинъ до 15.000—16.000 ф. и даже до 24.000 ф. (Ханъ-тенгри).

Къ югу отъ Тянь-шаня расположены складки, хребты и нагорья Памиро-Алайской системы, которая хотя значительно короче предыдущей, но зато выше, компактнѣе и отличается самыми массивными выходами гранитовъ. Длина ея отъ западной оконечности хребта Нура-тау до меридіана Кашгара въ Китаѣ достигаетъ около 850 верстъ, если же къ ней причислить вышеописанныя степныя горы (Буканъ-тау, Султанъ-уизъ-дагъ и друг.), раздѣляющія бассейны Сыръ-дарьи и Аму-дарьи и представляющія въ сущности разорванное сѣверо-западное продолженіе хребта Нура-тау, то длина ея составитъ не менѣе 1.300 верстъ. Высота гребней хребтовъ и переваловъ этой системы достигаетъ 14.000—16.000 ф., а отдѣльныхъ вершинъ 26.000 фут. (*Мусъ-тагъ-ата*, въ китайскихъ предѣлахъ). Въ составъ ея входитъ также извѣстное нагорье Памиръ.

Примыкая на сѣверѣ къ Тянь-шаню, Памиро-Алайская система, на югѣ, входитъ въ связь съ наиболѣе южной горной системой Туркестана Копетъ-дагъ-Гиндукушской, а въ предѣлахъ Китая и съ Куэнь-луньской. Длина складокъ Гиндукушской системы, начинающейся отдѣльными возвышенностями у Красноводска на берегу Каспійскаго моря и, къ юго-востоку отъ Памира, примыкающей къ Куэнь-луню и Гималаямъ, около 2.000 верстъ. Высота хребтовъ, принадлежащихъ къ этой системѣ, въ предѣлахъ Туркестана невелика, не выше 10.000 фут.; однако, далѣе къ востоку въ Афганистанѣ и Кафиристанѣ, въ предѣлахъ собственно Гиндукуша, высота горъ возрастаетъ почти вдвое и, при встрѣчѣ съ Гималайской системой (Каракорумъ), онѣ образуютъ единственное въ своемъ родѣ на земномъ шарѣ скучиваніе складокъ съ массой вершинъ до 25.000 фут.; высочайшей вершиной Гиндукуша является *Тиричъ-миръ* (25.400 фут.) въ Читралѣ.

Обратимся къ болѣе подробному обзору всѣхъ этихъ горныхъ системъ.

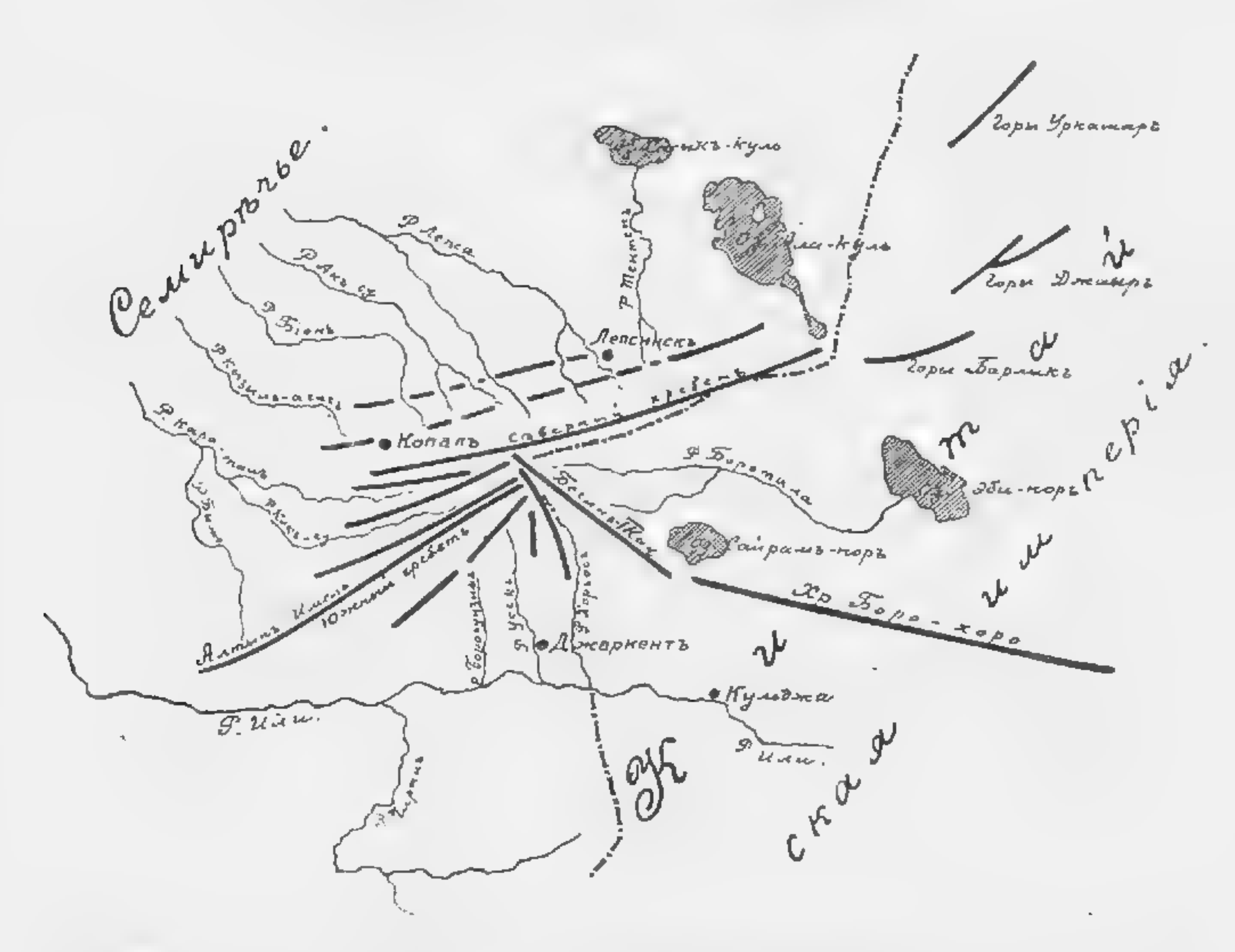
Возвышенности Тарбагатайской системы занимаютъ сравнительно весьма небольшое пространство въ сѣверо-восточномъ углу Туркестанскаго края на границѣ Семирѣченской области съ Семипалатинской областью, а отчасти и съ Китаемъ. Въ составъ ея въ предѣлахъ края входитъ, главнымъ образомъ, юго-восточная оконечность хребта *Чингизъ-тау* и южный склонъ западной половины хребта *Тарбагатай*, составляющихъ наиболѣе рѣзко выраженную часть водораздѣла между рѣками, текущими на сѣверъ къ Иртышу и на югъ въ Балхашскій бассейнъ. Чингизъ-тау представляетъ въ сущности западное продолженіе Тарбагатая, отдѣленное отъ послѣдняго пониженіемъ, черезъ которое пролегаетъ трактъ, соединяющій Туркестанъ съ Сибирью, и прорывается рѣка Аягузъ, впадающая въ Балхашъ. Высота хребта, сложеннаго въ значительной мѣрѣ изъ гранита, діоритовъ и порфировъ, не превышаетъ 4.000 фут.; на склонахъ мѣстами встрѣчаются лѣсныя заросли и источники, питающіе рѣчки, частью впадающія справа въ Аягузъ, какъ, напримѣръ, Дженишке и Айгызъ, частью же теряющіяся въ пескахъ, какъ Баканасъ, Кокъ-сала и другія.

Тарбагатай (тарбага-тау — сурковый хребетъ), составляя одно орографическое цѣлое съ Чингизъ-тау, обособляется въ видѣ хребта верстахъ въ 50 къ юго-востоку отъ города Сергіополя и, постепенно повышаясь, принадлежитъ Туркестану своимъ южнымъ склономъ на протяженіи около 150 верстъ до перевала *Хабаръ-асу*, гдѣ сходятся

границы Семирѣченской и Семипалатинской областей и Китая. Ширина хребта около 30—50 верстъ, средняя высота около 5—7 тысячъ футовъ. Наиболѣе высокія вершины лежатъ въ средней части хребта, гдѣ одна изъ нихъ *Тасъ-тау* достигаетъ 9.700 фут. и на сѣверномъ склонѣ иногда въ теченіе всего лѣта сохраняетъ пятна снѣга. Настоящей снѣговой линіи, однако, здѣсь нѣтъ; вслѣдствіе сухости климата она лежитъ выше. Изъ довольно многочисленныхъ переваловъ наиболѣе удобенъ помянутый Хабаръ-асу, доступный не только для вьючныхъ лошадей, но и для повозокъ и служащій обычной караванной дорогой въ китайскій городъ Чугучакъ съ сѣвера. Въ прежнее время проходъ этотъ имѣлъ очень важное значеніе для торговли между Россіей и Китаемъ; въ теченіе двухъ послѣднихъ столѣтій кашгарскіе купцы, отправлявшіеся на ярмарки троицкую, оренбургскую и ирбитскую, а также татары и русскіе торговые люди, ѣхавшіе изъ Россіи въ Джунгарію и Кашгаръ, слѣдовали этому пути и переваливали черезъ Тарбагатай по проходу Хабаръ-асу. Остовъ хребта, состоящій изъ гранита, порфира и другихъ массивныхъ породъ, прикрытъ на склонахъ сланцами, известняками и песчаниками, принадлежащими къ девонской и каменноугольной системамъ. Горы, за исключеніемъ высокихъ вершинъ, покрыты травой, а на южномъ склонѣ хребта, гдѣ много крутыхъ и глубокихъ ущелій, встрѣчается и древесная растительность, въ видѣ ивъ, тополя, барбариса, боярышника, дикой яблони и т. п. Въ пустынныхъ ущельяхъ водятся горные бараны и горныя куропатки, а въ болѣе высокой полосѣ въ изобиліи сурки, давшіе имя хребту и всей горной системѣ. Съ южнаго склона хребта стекаетъ довольно много рѣчекъ; однѣ изъ нихъ изсякаютъ въ степи, едва выйдя за почтовый трактъ изъ Сергіополя въ Бахты, пролегающій на высотѣ 1.000—1.400 фут. у южной подошвы Тарбагатая, другія, какъ *Урджаръ* и *Хатынъ-су*, сравнительно далеко выбѣгаютъ въ степь и впадаютъ съ сѣвера въ озеро Ала-куль. Въ это же озеро впадаетъ довольно значительная и многоводная рѣка *Эмель* (Эмиль, Имель), берущая начало въ восточной части Тарбагатая, въ китайскихъ предѣлахъ; по нѣкоторымъ даннымъ, въ половодье вода Эмели нѣсколько солоновата, но спадѣ же водъ вкусъ ея совершенно прѣсный.

Уже съ переваловъ Тарбагатая, далеко на юго-западѣ, среди желтой равнины видна блестящая водная поверхность озеръ Сасыкъ-куля и Ала-куля, а за нею смутно на безоблачномъ небѣ — лиловый контуръ *Джунгарскаго Алатау*; хребетъ этотъ представляетъ самый сѣверный членъ огромной системы Тянь-шаня, имѣющей столь важное значеніе въ орографіи средней Азіи. На протяженіи болѣе 1.500 верстъ по широтѣ, отъ западной оконечности Кара-тау, сливающейся со степью, до величественнаго Ханъ-тенгри (Царь духовъ), поднимающагося на китайской границѣ, высятся хребты этой системы, вырисовывая свои снѣжные пики на голубомъ небосклонѣ и представляя какъ бы исполинскую плотину, воздвигнутую природой противъ безграничнаго моря песковъ, надвигающагося съ сѣвера. Тянь-шань (Небесныя горы) представляетъ систему дугообразныхъ складчатыхъ хребтовъ и цѣпей около 2.000 верстъ длиною и около 300—400 верстъ шириною, расположенную между 40 и 46 градусами сѣверной широты, т. е. въ широтахъ, одинаковыхъ съ сѣверной и средней Италіей, и 36 и 64 градусами восточной долготы

отъ Пулкова. Общее направленіе всѣхъ этихъ дугообразныхъ горныхъ складокъ, выпуклыхъ къ югу и вогнутыхъ къ сѣверу, при чемъ южные склоны ихъ обыкновенно болѣе пологи, а сѣверные болѣе круты, простирается съ З.-Ю.-З. на В.-С.-В.; другія направленія встрѣчаются значительно рѣже и имѣютъ второстепенное значеніе. По мнѣнію Мушкетова, въ Тянь-шанѣ господствуютъ два главныхъ направленія поднятія — съ С.-В. на Ю.-З. и съ Ю.-В. на С.-З.; первое изъ нихъ болѣе древнее, гранитовое, произошло еще въ палеозойскую эпоху и, вѣроятно, одно-



временно съ первоначальнымъ образованіемъ Куэнь-луня; другое, сравнительно новое, наиболѣе сильно проявившееся въ третичную и послѣтретичную эпохи и, быть можетъ, еще продолжающееся и въ настоящее время. Оно было результатомъ сжатія, нагромоздившаго складки, которыя преобразовали древнее поднятіе, значительно увеличивъ высоту гребней и придавъ имъ другое направленіе; въ результатѣ, во многихъ случаяхъ, произошло сліяніе складокъ обоихъ направленій и образованіе такимъ образомъ непрерывныхъ дугообразныхъ хребтовъ, которые хотя имѣютъ различное направленіе въ разныхъ своихъ частяхъ, но эти части геологически такъ тѣсно связаны между собою, что ихъ едва ли слѣ-

дуетъ выдѣлять въ разныя системы, какъ это дѣлаетъ баронъ Рихтгофенъ, а въ послѣднее время и Фридрихсенъ. Слѣдствіемъ этихъ процессовъ явилась весьма развитая складчатость и тотъ общій характеръ всей горной системы, который былъ указанъ выше. Однообразіе и правильность складокъ нарушаются только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ нагромождавшіяся колоссальныя складки встрѣчали на своемъ пути массивные выходы древнихъ кристаллическихъ и метаморфическихъ породъ; въ такихъ мѣстахъ образовались горные узлы, отличающіеся наибольшею высотою вершинъ, скопленіемъ ледниковъ, дающихъ начало большимъ рѣкамъ, и запутаннымъ геологическимъ строеніемъ. Таковы, напримѣръ, Джунгарскій массивъ въ верховьяхъ рѣки Боротала, горная группа Хантъ-тенгри, Манасъ, ледниковая область Акъ-шійрякъ и т. п.

Таковы взгляды Мушкетова. Но позднѣйшія изслѣдованія во многихъ случаяхъ не подтвердили этой схемы; такъ, Веберъ на основаніи своихъ работъ въ Чимкентскомъ и Ташкентскомъ уѣздахъ полагаетъ, что сѣверо-западныя поднятія произошли раньше, чѣмъ сѣверо-восточныя; именно, первыя имѣли мѣсто между нижнекаменноугольнымъ и мѣловымъ періодами, а вторыя—въ третичный.

Наиболѣе выдвинутымъ на сѣверъ и обособленнымъ членомъ системы Тянь-шаня является *Джунгарскій* или *Семирѣченскій Алатау* (пестрыя горы), залегающій въ направленіи съ З.-Ю.-З. на В.-С.-В. между 44 и 46 градусами сѣверной широты и 47 и 52 градусами восточной долготы (отъ Пулкова), на границѣ Семирѣченской области и Илійской провинціи Китая. На сѣверѣ и западѣ отъ хребта разстилаются степныя, частью песчаныя солонцеватыя равнины съ озерами Балхашъ, Ала-куль, Сасыкъ-куль и рѣкою Или; на югѣ широкая долина этой рѣки, отдѣляющая хребетъ отъ главныхъ складокъ Тянь-шаня, и долина р. Боротала, впадающей въ озеро Эби-норъ, а на востокѣ глубокая *Кантагайская* тѣснина, простирающаяся отъ озера Ала-куль до озера Эби-норъ, къ востоку отъ которой начинаются *Барлыкскія горы*. Протяженіе Джунгарскаго Алатау отъ Кантагайской долины до верховьевъ рѣки Боротала, гдѣ онъ распадается на нѣсколько цѣпей, около 200 верстъ; отсюда до крайнихъ юго-западныхъ отроговъ (горы Малай-сары) на берегу рѣки Или, также около 200 верстъ, а всего до 400 верстъ. Вмѣстѣ съ *Барлыкскими горами,* хребтами *Джаиръ* и *Уркашаръ,* изъ коихъ послѣдній входитъ въ связь съ восточной частью Тарбагатая, длина всего Джунгарскаго массива достигаетъ около 650 верстъ. Въ видѣ непрерывнаго, высокаго и въ большей части покрытаго вѣчными снѣгами хребта Джунгарскій Алатау тянется, подъ разными названіями, отъ Кантагайской долины до верховьевъ рѣки Боротала и далѣе къ западу до меридіана города Копала, составляя въ восточной своей половинѣ государственную границу Россіи съ Китаемъ. На всемъ этомъ протяженіи южный, китайскій склонъ хребта падаетъ весьма круто къ долинѣ рѣки Боротала, а сѣверный, образуя множество отроговъ, особенно развитыхъ въ восточной его части, уступами спускается къ степямъ. Уступы эти, отграниченные передовыми параллельными главному гребню невысокими хребтами, представляютъ мѣстами возвышенныя волнистыя степныя равнины, орошенныя многочисленными рѣками, которыя, черезъ дикія ущелья въ передовыхъ хребтахъ, прорываются на Балхашскую низменность. Таковы нагорья, расположенныя между рѣками Лепсой

и Баскаемъ (около 7.500 ф. высоты), Басканомъ и Сарканомъ, Сарканомъ и Акъ-су и, въ особенности, между этой последней и Кызылъ-агачемъ, гдѣ около 1.500 кв. верстъ занимаетъ нагорье *Джунке*, лежащее на высотѣ 3.500—4.000 ф. и орошенное помимо двухъ послѣднихъ рѣкъ еще и р. Біенъ. Сѣверной окраиной этого плодороднаго нагорья, занятаго въ болѣе низкихъ частяхъ пашнями казаковъ и киргизъ, является *Арасанскій кряжъ*, у южной подошвы котораго, близъ ст. Арасанской, пробиваются извѣстные въ краѣ *Арасанскіе минеральные источники*. Почтовый трактъ изъ Вѣрнаго въ Сибирь пересѣкаетъ Арасанскія горы черезъ перевалъ *Гасфорда* (3.647 ф.). Наибольшей высоты Джунгарскій Алатау достигаетъ, повидимому, въ верховьяхъ Саркана и Акъ-су, гдѣ многія вершины превышаютъ 13.000 ф., а нѣкоторыя доходятъ даже до 14.500—15.000 ф. Снѣговая линія находится здѣсь на высотѣ 10.300 ф. Высокія области хребта крайне слабо изслѣдованы, въ виду чего о развитіи ледниковъ на немъ до послѣдняго времени не было почти никакихъ свѣдѣній. Лишь изъ изслѣдованій проф. Сапожникова, произведенныхъ имъ въ 1902 и 1904 гг., выяснилось, что снѣжная область Джунгарскаго Алатау представляетъ значительное развитіе и что въ немъ имѣется довольно много небольшихъ ледниковъ, питающихъ вмѣстѣ съ снѣжными полями большинство многочисленныхъ рѣкъ и потоковъ. Наибольшее число ледниковъ сосредоточено здѣсь, повидимому, въ верховьяхъ Біена, Акъ-су, Саркана и Лепсы; изъ нихъ заслуживаютъ вниманія ледникъ *Демекне* (верховья Акъ-су), берущій начало изъ трехъ фирновыхъ потоковъ и имѣющій около 4 вер. въ длину, и *Лепсинскій* ледникъ (верховья Лепсы) того же типа около 5 в. въ длину: нижній конецъ послѣдняго находится на высотѣ 9.800 ф. Съ сѣвернаго склона Джунгарскаго Алатау въ долину рѣки Боротала ведутъ три перевала, доступные, вслѣдствіе обилія снѣга, только въ теченіе іюля и августа и представляющіе трудные вьючные пути: лепсинскій (Кокъ-атау), басканскій и сарканскій.

Ханъ-хайскія отложенія въ долинѣ Усека.
(*Фот. В. В. Сапожникова*).

Западнѣе верховьевъ рѣки Боротала Джунгарскій Алатау теряетъ свой прежній характеръ и образуетъ нѣсколько кряжей и отроговъ, расходящихся въ видѣ вѣера на С.-З., З. и Ю.-З. и постепенно понижающихся къ берегамъ Или, гдѣ они совершенно сглаживаются со степью. Изъ этихъ хребтовъ наиболѣе значительнымъ является южный: онъ короче вышеописаннаго, но по высотѣ и развитію снѣжной области нисколько не уступаетъ послѣднему и долженъ быть признанъ за второй (южный) главный хребетъ Джунгарской системы. Хребетъ этотъ, начинаясь на востокѣ высокими

горами *Кабылъ-тау* и переходя затѣмъ въ хребетъ *Лабасы*, продолжается далѣе на юго-западъ въ высотахъ *Аламана* и *Алтынъ-эмеля;* наибольшія скопленія снѣговъ и ледниковъ, частью изслѣдованныхъ тѣмъ же проф. Сапожниковымъ, находятся въ восточной, болѣе высокой части хребта (Кокъ-су) въ верховьяхъ рѣкъ Хоргоса, Усека и Кокъ-су, обширный, сильно развѣтвленный бассейнъ которой наполняетъ почти все горное пространство, заключающееся между главными хребтами Джунгарскаго Алатау. Въ верховьяхъ рѣки Тышкана, лѣваго притока Усека, на южномъ склонѣ горъ Дмитріевымъ недавно открыта цѣлая система небольшихъ ледниковъ (болѣе 20); ледники имѣются также и въ верховьяхъ сосѣднихъ рѣкъ. Какъ этотъ хребетъ, такъ и вообще весь Джунгарскій Алатау носитъ многочисленные слѣды бывшаго оледенѣнія, въ видѣ старыхъ моренъ, ледниковыхъ наносовъ, отшлифованныхъ скалъ и т. п., распространенныхъ всюду отъ высокогорной области до выхода изъ ущелій на равнину. Главные гребни Джунгарскаго Алатау сложены изъ гранитовъ, сіенитовъ, рѣже филлитовъ, а отроги преимущественно изъ сланцевъ. На южныхъ предгорьяхъ хребта, обращенныхъ къ рѣкѣ Или, во многихъ мѣстахъ развиты такъ называемыя ханъ-хайскія отложенія третичнаго возраста, состоящія изъ конгломератовъ, мергелей и песчаниковъ и представляющія нерѣдко толщи до 500 метровъ мощности.

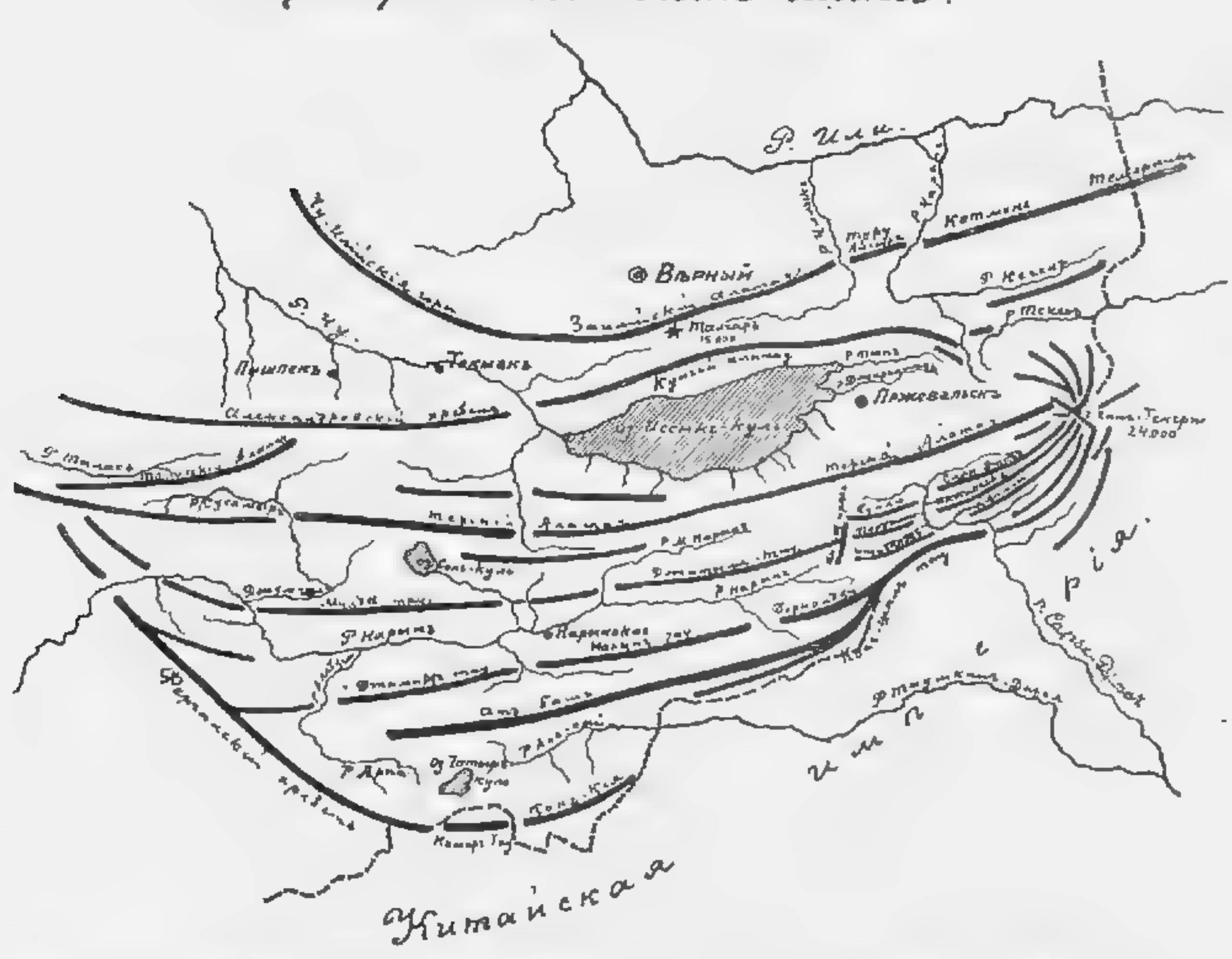
Земляныя пирамиды въ долинѣ Хоргоса.
(*Фот. Фридрихсена*).

Многочисленные рѣчки и ручьи, стекающіе съ сѣверныхъ и западныхъ склоновъ Джунгарскаго Алатау, образуютъ нѣсколько довольно значительныхъ рѣкъ, направляющихся на сѣверъ и сѣверо-западъ, таковы: Тентекъ, Лепса съ Басканомъ, Акъ-су съ Сарканомъ, Біенъ, Кызылъ-агачъ и Кара-талъ. Лепса, Акъ-су и Кара-талъ впадаютъ въ Балхашъ, Тентекъ въ Сасыкъ-куль, а Біенъ и Кызылъ-агачъ теряются въ болотахъ, разливахъ и пескахъ. Съ южныхъ склоновъ хребта стекаютъ лѣвые притоки Боротала, а далѣе къ западу правые притоки Или: Хоргосъ, Усекъ, Борохудзиръ и Кокъ-Терекъ; изъ нихъ только первые два доходятъ до главной рѣки, остальные же, не доходя до нея, теряются въ камышахъ

и болотахъ. Лѣса на Джунгарскомъ Алатау сильно истреблены и въ настоящее время встрѣчаются преимущественно лишь въ труднодоступныхъ мѣстностяхъ; они состоятъ изъ ели, пихты, а кое-гдѣ изъ лиственницы и древовиднаго можжевельника; по берегамъ рѣкъ растетъ тополь, ива, береза и разнообразные ягодные кустарники; на сѣверныхъ предгорьяхъ встрѣчается много дикой яблони. Верхняя граница лѣса лежитъ на высотѣ отъ 8.500 до 9.000 фут. Восточную границу русскаго Джунгарскаго Алатау составляетъ, какъ уже было сказано, Каптагайская тѣснина, за которой начинаются Барлыкскія горы. Этотъ степной проходъ, называемый также Эбинорскими воротами, имѣетъ 10—15 верстъ ширины и ведетъ отъ озера Ала-куль на югъ въ китайскіе предѣлы къ озеру Эби-норъ; сѣверная часть его покрыта болотами и камышами, прилегающими къ озеру Ала-куль и къ лежащему нѣсколько южнѣе озеру Джеланашъ; остальное пространство представляетъ выжженную галечниковую, а мѣстами глинистую степь, изъ которой, какъ изъ моря, выставляются гребни потонувшихъ въ продуктахъ своего разрушенія хребтовъ. Каптагайскій проходъ извѣстенъ въ Средней Азіи дующими въ немъ по временамъ сильнѣйшими вѣтрами; господствующими вѣтрами являются здѣсь: сѣверо-западный (у туземцевъ *сайканъ*) и юго-восточный (у туземцевъ *эби* или *эбе*), свирѣпствующіе осенью и весною. По разсказамъ киргизовъ, вѣтеръ бываетъ настолько силенъ, что поднимаетъ на воздухъ гальку и валитъ коня на землю. За тѣсниной начинаются крутые склоны Барлыкскихъ горъ, по которымъ проходитъ русско-китайская граница.

Къ югу отъ долины рѣки Или залегаетъ слѣдующая дугообразная система складокъ, принадлежащая уже къ главному массиву Тянь-шаня. Начинаясь расплывчатыми возвышенностями Чу-Илійскаго водораздѣла у юго-западной оконечности Балхаша и постепенно повышаясь по направленію къ юго-востоку, складка эта образуетъ огромный хребетъ, который подъ именемъ *Заилійскаго Алатау* окаймляетъ съ юга долину Или и является передовою цѣпью Небесныхъ горъ. Западная часть этой складки представляетъ широкую полосу возвышенностей, расположенную между правымъ берегомъ рѣки Чу и песками, окаймляющими нижнее теченіе рѣки Или. Въ этой возвышенной полосѣ, шириной около 150 верстъ, можно различить двѣ части: сѣверную и южную. Сѣверная часть, чаще всего называемая *Чу-Илійскими горами*, широкой расплывчатой грядой тянется съ юго-востока на сѣверо-западъ и, понижаясь къ сѣверу, постепенно сливается со степями и песками. Различныя части этой гряды носятъ названія горъ *Кульджа-баши, Ханъ-тау, Тюлькели* и др.; онѣ невысоки, не выше 1—3 тысячъ футовъ, покрыты травой, удобопроходимы и во многихъ мѣстахъ даже доступны для колеснаго движенія; со склоновъ ихъ стекаетъ нѣсколько маловодныхъ ручьевъ и рѣчекъ, изсякающихъ у подошвы горъ. Южная часть разсматриваемыхъ возвышенностей, извѣстная подъ именемъ *Кандыкъ-тау*, а далѣе къ востоку, *Мусъ-бель, Бишъ-майнакъ* и др., прилегаетъ непосредственно къ сѣверной, отдѣляясь отъ нея лишь пониженіемъ, образуемымъ на западѣ долиной степной рѣчки Дала-кайнаръ, а на востокѣ широкой долиной Копа, лежащей по верхнему теченію рѣчки Капка-курту, впадающей слѣва въ Или. Кандыкъ-тау выше, круче и къ юго-востоку отъ *Курдайскаго перевала* (3.100 фут.), черезъ который проходитъ почтовая дорога изъ Ташкента

въ Вѣрный, представляетъ ясно выраженный хребетъ, высота котораго быстро увеличивается къ востоку. Такъ, Кастекъ у сѣверной подошвы хребта лежитъ уже на высотѣ 3.300 фут., а *Кастекскій перевалъ* на почтовой дорогѣ изъ Кастека къ Иссыкъ-кулю достигаетъ 7.780 фут.; отдѣльныя вершины близъ перевала не ниже 10.000 фут. (Суекъ-тюбе). Далѣе къ востоку хребетъ становится еще выше и незамѣтно переходитъ въ Заилійскій Алатау, который, въ видѣ непрерывной, слегка изогнутой къ югу цѣпи, тянется на протяженіи болѣе 250 верстъ отъ Кастекскаго перевала до прорыва ея ущельемъ рѣки Чилика. Самая высокая часть



хребта, имѣющаго въ общемъ около 8.000 фут. средней высоты, находится приблизительно посрединѣ; здѣсь, въ узлѣ, связывающемъ Заилійскій Алатау съ Кунгей-Алатау, высится гранитовая группа высокихъ вершинъ, покрытыхъ вѣчными снѣгами, питающими многочисленные ледники. Таковы: пикъ *Алматы*, имѣющій около 15.000 фут. высоты, и *Талгаръ* (Талгарнынъ-талъ-чоку), трехглавая вершина котораго поднимается, по новѣйшему опредѣленію Сапожникова, до 15.660 футовъ и является, такимъ образомъ, самой высокой точкой во всемъ хребтѣ. Въ обѣ стороны отъ Талгарской группы хребетъ, верстъ на 50, сплошь покрытъ вѣчными снѣгами, спускающимися здѣсь до $10\frac{1}{2}$ — 11 тысячъ футовъ; въ остальныхъ частяхъ хребта вѣчные снѣга встрѣчаются лишь

отдѣльными пятнами. Изъ переваловъ къ западу отъ Талгара наиболѣе извѣстны: *Каскеленъ*, достигающій 10.800 фут. высоты, и *Алматы* — 10.900 фут., и къ востоку отъ него — *Тургенъ-ассу* 9.400 фут. и *Карагайбулакъ* 10.000 фут.: первые два ведутъ въ ущелье Большого Кебина, а вторые — въ ущелье Чилика. Кебинъ и Чиликъ стекаютъ въ противоположныя стороны съ оледенѣлыхъ склоновъ Талгарскаго узла. Гребень хребта состоитъ изъ гранита, сіенита, порфира и другихъ массивныхъ породъ; склоны сложены изъ сланцевъ, известняковъ и другихъ девонскихъ и каменноугольныхъ отложеній. Свѣдѣнія о нѣкоторыхъ ледникахъ Заилійскаго Алатау получены лишь въ послѣднее время. Въ верховьяхъ рѣки Иссыкъ, вытекающей изъ Талгарской группы, имѣется шесть ледниковъ, на одномъ изъ коихъ находится небольшое озеро съ плавающими льдинами; на южномъ склонѣ Талгара открытъ ледникъ *Богатырь*, имѣющій три потока и достигающій 10—12 верстъ длины и 2—3 версты ширины; нижнимъ концомъ своимъ ледникъ этотъ выходитъ въ долину Чилика и даетъ начало р. *Талгару*, одному изъ его притоковъ. Ледники имѣются также и въ верховьяхъ нѣкоторыхъ правыхъ притоковъ р. Большого Кебина, какъ, напримѣръ, въ верховьяхъ р. Джаниклы; ниже ледника того же имени лежитъ моренное озеро на высотѣ 7.000 ф. Въ верховьяхъ р. Алматинки близъ Вѣрнаго также найдена группа ледниковъ (*Туюксуйскіе* ледники), при чемъ осмотръ ледниковъ черезъ годъ обнаружилъ, что южный Туюксуйскій ледникъ отступилъ на 32 метра; суточная скорость движенія восточнаго ледника оказалась равной 214 миллиметрамъ.

Заилійскій Алатау, круто поднимающійся надъ степью и стоящимъ у его подошвы гор. Вѣрнымъ, представляетъ величественную картину. Путешественникъ имѣетъ возможность единымъ взглядомъ окинуть всѣ пояса, отъ жаркой низменности до вѣчныхъ снѣговъ, и прослѣдить постепенную ихъ смѣну. За сожженной солнцемъ полынною степью, у подножія горъ на плодородной лессовой почвѣ, орошенной изъ горныхъ рѣчекъ, широкой лентой раскинулись селенія, утопающія въ зелени садовъ и окруженныя полями; выше лежитъ поясъ тополя, яблони, клена и другихъ лиственныхъ породъ, еще выше полоса еловыхъ лѣсовъ и, наконецъ, поясъ альпійскихъ пастбищъ, надъ которыми ослѣпительной бѣлизной сверкаютъ вѣчные снѣга. Съ болѣе дальняго разстоянія, напримѣръ, съ береговъ Или картина эта принимаетъ другой характеръ; подножье и темныя предгорья хребта исчезаютъ въ дымкѣ отдаленія, и только цѣпь снѣжныхъ вершинъ, какъ бы вися въ колеблющемся отъ зноя воздухѣ, рисуется на небосклонѣ. Съ сѣверныхъ склоновъ Заилійскаго Ала-тау стекаетъ множество рѣчекъ (*Кастекъ*, *Каскеленъ*, *Алматинка*, *Талгаръ*, *Иссыкъ*, *Тургень*, *Аса* и др.), которыя частью непосредственно впадаютъ въ р. Или, частью же служатъ для усиленія другихъ ея притоковъ (*Чиликъ* и др.). Рѣки эти быстры и многоводны. Ихъ ущелья, то заваленныя обломками скалъ и валунами, черезъ которые рѣка скачетъ въ видѣ бѣшенаго каскада, то заросшія лѣсомъ и кустарникомъ, весьма живописны и не уступаютъ красивѣйшимъ мѣстамъ Альпъ. Каскады и ключи со всѣхъ сторонъ бьютъ изъ скалъ и струятся по моховому покрову лѣса. У подошвы горъ подпочвенная влага („кара-су") мѣстами настолько обильна, что окрестности Вѣрнаго изобилуютъ болотами и лугами, подобныхъ которымъ нѣтъ во всей долинѣ Или. Южный склонъ

хребта, какъ было уже сказано, орошается *Чиликомъ* и *Б. Кебиномъ*, берущими начало въ ледникахъ Талгара и текущими въ продольныхъ долинахъ въ противуположныя стороны. Большой Кебинъ течетъ на юго-западъ и у входа въ Буамское ущелье впадаетъ справа въ р. Чу, что же касается Чилика, то онъ течетъ сначала на востокъ, а затѣмъ почти подъ 48 градусомъ в. д. (отъ Пулкова) круто поворачиваетъ на сѣверъ, глубокимъ ущельемъ прорываетъ Заилійскій Алатау и, выйдя на равнину, также впадаетъ въ Или. Изъ озеръ, которыми Заилійскій Алатау не богатъ, замѣчательно моренное озеро *Джасылъ-куль*, находящееся въ верховьяхъ р. Иссыкъ на высотѣ около 5.800 фут. надъ уровнемъ моря. Озеро это имѣетъ до 4 верстъ длины и больше версты ширины и необыкновенно живописно въ своихъ очень высокихъ скалистыхъ берегахъ.

Къ востоку отъ прорыва Чилика хребетъ значительно понижается и носитъ названіе горъ *Богуты* и *Туру-айгыръ*, раздѣленныхъ нагорьемъ около 3.600 фут. высоты; перевалъ *Сейрекъ-тасъ* въ горахъ Богуты достигаетъ всего 5.000 фут., а проходъ *Аиръ* въ гранито-сланцевомъ хребтѣ Туру-айгыръ 6.100 ф. Восточной границей Заилійскаго Алатау можно считать р. *Чарынъ*, которая, прорвавъ Кунгей-Алатау, огибаетъ съ востока горы Туру-айгыръ и Богуты; небольшое поднятіе продолжается однако и восточнѣе рѣки.

Гранитовый массивъ Талгара связываетъ Заилійскій Алатау съ хребтомъ *Кунгей-Алатау*, принадлежащимъ къ слѣдующей, болѣе южной, системѣ складокъ Тянь-шаня. Система эта значительно длиннѣе предыдущей; начинаясь у г. Ауліэ-ата подъ 41° восточной долготы *Александровскимъ хребтомъ*, она продолжается къ востоку отъ Буамскаго ущелья, черезъ которое р. Чу вырывается изъ горъ на равнину, въ хребтѣ Кунгей-Алатау и въ горахъ Кетмень (Акъ-бурханъ). Александровскій хребетъ, Киргизнынъ-Алатау по терминологіи Сѣверцова, начинаясь у г. Ауліэ-ата возвышенностью Текъ-турмасъ, огибаемой рѣкой Таласомъ, выходящей въ степь, тянется къ востоку, сначала съ небольшимъ уклономъ на юго-востокъ, а затѣмъ почти въ широтномъ направленіи, на протяженіи около 350 верстъ до Буамскаго ущелья, которое обыкновенно принимается за условную границу между Александровскимъ хребтомъ и Кунгей-Алатау. Ущелье это представляетъ, однако, въ сущности поперечную долину въ Кунгей-Алатау, и орографическую границу между названными хребтами слѣдуетъ искать не въ ущельѣ, а нѣсколько западнѣе въ горномъ узлѣ въ верховьяхъ р. Иссыкъ-ата и Каракола; отъ этого горнаго узла Кунгей-Алатау направляется на В.-С.-В., а Александровскій хребетъ на З.-С.-З., едва отклоняясь отъ параллели и составляя съ Кунгей-Алатау, очень тупой уголъ. Возвышаясь у Ауліэ-ата всего на 150 футовъ надъ уровнемъ Таласа и около 2.600 футовъ надъ уровнемъ моря, Александровскій хребетъ постепенно повышается къ востоку и между истоками Чапара и Макмала поднимается приблизительно до 13.000 фут., т. е. выше снѣговой линіи. Далѣе, хребетъ вновь понижается, достигая противъ Мерке у истоковъ р. Уряпды не болѣе 9.200 ф., и, лишь начиная отъ истоковъ рѣки Карабалты, опять повышается за предѣлы снѣговой линіи. Покрытая вѣчными снѣгами часть хребта простирается до перевала *Шамси*, а самыя высокія вершины, достигающія 14—15 тыс. фут., расположены въ верховьяхъ рр. Ала-арча и Ала-медынъ, приблизительно на меридіанѣ Пишпека.

Снѣговая линія лежитъ на высотѣ около 11.500 ф., что же касается ледниковъ, то свѣдѣнія о нихъ скудны. Въ восточной части хребта, въ верховьяхъ р. *Иссыгаты* (Иссыкъ-ата) и *Кегеты,* впадающихъ слѣва въ Чу, имѣется нѣсколько небольшихъ ледниковъ, представляющихъ остатки прежнихъ гораздо болѣе значительныхъ. Ледникъ въ верховьяхъ Кегеты спускается до 10.450 ф. Ледники въ верховьяхъ Иссыгаты расположены двумя группами: одна изъ нихъ находится въ верховьяхъ рѣки, выше горячихъ источниковъ Арасанъ, а другая въ истокахъ Туюка, праваго ея притока (*Туюкскіе* ледники). Изъ многочисленныхъ переваловъ наиболѣе посѣщаемыми являются: *Мерке* въ западной части хребта, *Кара-балта* въ центральной и *Ала-медынь* и *Шамси* въ восточной; послѣдній достигаетъ 11.850 ф. надъ уровнемъ моря.

Съ сѣверныхъ склоновъ Александровскаго хребта, представляющихъ рѣзкій контрастъ своими крутыми контрфорсами и снѣжными вершинами съ разстилающейся далѣе безбрежною степью, стекаетъ множество болѣе или менѣе значительныхъ рѣкъ и рѣчекъ, притоковъ р. Чу и ея главнаго лѣваго притока Курагаты. Почтовый трактъ изъ Ауліэ-ата въ Вѣрный пересѣкаетъ сотни потоковъ, которые, стремительно вырвавшись изъ дикихъ ущелій, тихо направляютъ свой бѣгъ на сѣверъ, въ степь. Таковы: Курагаты, Кара-кыштакъ, Мерке, Урта, Кара-балта, Акъ-су, Аламедынъ, Иссыгаты, Шамси и мн. др. Южный склонъ хребта, въ западной части послѣдняго даетъ начало рѣчкамъ, питающимъ Караколъ верхнее теченіе Таласа; въ центральной съ нихъ стекаютъ верховья р. Сусамыръ, текущей въ Нарынъ, а въ восточной—лѣвые притоки р. Кочкара, представляющей одинъ изъ истоковъ р. Чу. Въ геологическомъ отношеніи Александровскій хребетъ состоитъ изъ сильно метаморфизованныхъ осадочныхъ породъ съ участіемъ мелафировъ, сланцевъ и известняковъ; гребни горъ во многихъ случаяхъ состоятъ изъ гранитовъ, сіенитовъ и порфировъ; въ предгорьяхъ развиты мергели и конгломераты. Обращенные къ степямъ сѣверные склоны хребта мѣстами покрыты лѣсомъ, главнымъ образомъ еловымъ, а южные совершенно безлѣсны. Долины рѣкъ и ущелья поросли зарослями тополя, боярышника, рябины, ивы, облѣпихи и другихъ кустарниковъ; здѣсь и тамъ по склонамъ горъ встрѣчается тянь-шаньская береза и древовидный можжевельникъ. Верхняя полоса горъ представляетъ превосходныя пастбища съ множествомъ піоновъ, незабудокъ, горнаго мака и другихъ цвѣтовъ. Близъ переваловъ Кара-балта и Акъ-су, въ центральной части Александровскаго хребта, къ нему примыкаетъ съ юга отрогъ Таласскаго Алатау, принадлежащаго къ слѣдующей, еще болѣе южной, системѣ складокъ Тянь-шаня. ***Буамское ущелье,*** которое показалось въ 1856 году столь мрачнымъ и ужаснымъ первому его изслѣдователю П. П. Семенову, нынѣ не представляетъ никакихъ трудностей и опасностей; черезъ него проложена прекрасно разработанная почтовая дорога, соединяющая Токмакъ съ берегами озера Иссыкъ-куля и служащая также для довольно оживленныхъ сношеній Семирѣченскихъ степей съ верхнимъ теченіемъ Нарына и Ферганой; тѣмъ не менѣе, общій видъ этого ущелья и теперь угрюмъ и дикъ; на протяженіи болѣе 20 верстъ вьется мрачная тѣснина съ нависшими темными безплодными скалами, черезъ которую съ грохотомъ прорывается мутный, пѣнистый истокъ рѣки Чу.

Продолженіе Александровскаго хребта къ востоку отъ Буамскаго

ущелья, окаймляющее озеро Иссыкъ-куль съ сѣвера, носитъ названіе *Кунгей-Алатау*. Сѣверное побережье Иссыкъ-куля извѣстно у мѣстныхъ киргизъ подъ именемъ „Кунгей", т. е. стороны, обращенной на югъ, а южное „Терскей", т. е. стороны, обращенной на сѣверъ и находящейся въ тѣни; отсюда и горные хребты, расположенные на соотвѣтствующихъ берегахъ озера, носятъ названіе Кунгей-Алатау и Терскей-Алатау. По своему геологическому составу, строенію и протяженію Кунгей-Алатау въ общемъ сходенъ съ лежащимъ нѣсколько сѣвернѣе Заилійскимъ Алатау, съ которымъ, какъ было указано выше, онъ связанъ горнымъ массивомъ Талгара. Длина Кунгей-Алатау отъ Буамской тѣснины до ущелья Акъ-тогоя (вышепомянутый притокъ Или, Чарынъ въ мѣстѣ прорыва хребта Кунгей-Алатау носитъ названіе Акъ-тогоя, а еще выше Кегена) составляетъ около 280 верстъ. Начинаясь близъ Буама возвышенностями около 7.000 ф., хребетъ этотъ быстро поднимается и по средней высотѣ, около 9.000 ф., превосходитъ Заилійскій Алатау; отсутствіе особо выдающихся вершинъ и значительныхъ пониженій придаетъ Кунгей-Алатау видъ гигантской стѣны, которая круто, почти безъ всякихъ предгорій, поднимается со стороны Иссыкъ-куля. Наибольшей вышины хребетъ достигаетъ въ средней его части, гдѣ отдѣльныя вершины поднимаются не менѣе, какъ до 14—$14^1/_2$ тысячъ фут. надъ уровнемъ моря; таковъ, напримѣръ, порфировый пикъ *Кой-су*, высотою въ 14.200 ф., съ котораго спускается нѣсколько ледниковъ. Изъ переваловъ, начиная съ запада, наиболѣе извѣстны: *Туръ-айгыръ*—7.500 ф., *Дюреньнъ*—10.000 ф., *Кой-су*—12.700 ф., *Курменты*—11.500 ф., *Шаты*—10.000 ф. и *Табульгаты*—9.600 ф. Въ Кунгей-Алатау насчитывается болѣе 10 ледниковъ перваго порядка и до сотни второго, сгруппированныхъ, главнымъ образомъ, на Чиликско-Кебинскомъ водораздѣлѣ, въ области Талгарскаго массива; изъ нихъ болѣе извѣстны ледники въ верховьяхъ Кебина и нѣкоторыхъ его притоковъ, каковы *Джинды-су*, *Кой-су* и др. Ледники здѣсь спускаются до $11^1/_2$—12 тысячъ фут. надъ уровнемъ моря. Сѣверные склоны Кунгей-Алатау орошаются Кебиномъ и Чиликомъ, текущими въ глубокихъ ущельяхъ между этимъ хребтомъ и Заилійскимъ Ала-тау, а южные—короткими горными потоками, стекающими прямо въ озеро Иссыкъ-куль; на восточной своей оконечности почти подъ $48^1/_2$° в. д. Кунгей-Алатау прорывается *Чарыномъ*, который, подъ именемъ *Акъ-тогоя*, по глубокому и дикому ущелью среди пѣны и брызгъ, стремительно мчится на сѣверъ. Между восточными оконечностями Заилійскаго Алатау, Кунгей-Алатау, горами Туру-айгыръ и продолженіемъ Кунгея къ востоку отъ Чарына залегаетъ обширное, весьма характерное для Тянь-шаня, степное плоскогорье подъ именемъ *Джеланашъ*, представляющее дно бывшаго здѣсь нѣкогда озера. Поверхность этого плоскогорья нѣсколько понижается съ юга на сѣверъ и лежитъ на высотѣ 5.200—5.600 ф. надъ уровнемъ моря; оно сложено изъ мощныхъ отложеній конгломератовъ, прикрывающихъ пласты горнаго известняка, обнажающагося только въ глубокихъ разрѣзахъ трехъ рѣчекъ Мерке, которыя прорѣзываютъ плоскогорье ущельями до 800 ф. глубиною. Замкнутая нѣкогда котловина озера наполнялась наносами и валунами, приносимыми горными потоками, до тѣхъ поръ, пока не поднялся уровень озера и воды его не прорвались на сѣверъ, куда въ настоящее время вырываются Чиликъ и Чарынъ. Гладкая какъ столъ поверхность этого

озерного днища, расположеннаго на большой высотѣ среди горной страны и покрытаго скудной степной растительностью, представляетъ картину, напоминающую степи низменнаго Туркестана. Забѣгающіе сюда сайги, суслики и другіе представители степной фауны еще болѣе усиливаютъ это сходство. Лежащая къ югу отъ Джелапаша восточная оконечность Кунгея посредствомъ изрытыхъ оврагами горъ *Кызылъ-кія* (*Тасма*) входитъ въ связь съ восточной частью хребта Терскей-Алатау, опоясывающаго озеро Иссыкъ-куль съ юга; въ горахъ этихъ, на почтовой дорогѣ изъ Джаркента и Вѣрнаго въ Пржевальскъ, находится извѣстная сѣдловина *Санташъ* (6.500 ф.) и перевалъ *Кызылъ-кія* (7.070 ф.), раздѣляющій бассейны Иссыкъ-куля и Чарына. У Санташской сѣдловины до сихъ поръ виднѣются двѣ огромныя кучи валуновъ, давшія имя сѣдловинѣ (санъ-ташъ — милліонъ камней) и считающіяся памятникомъ воиновъ Тамерлана, убитыхъ въ походѣ противъ горцевъ-язычниковъ. Продолженіемъ складки Кунгей-Алатау восточнѣе Чарына является горная гряда, которая ближе къ этой рѣкѣ носитъ названіе *Куулукъ-тау*, а далѣе къ востоку *Темерликъ* или *Кетмень* (*Акъ-бурханъ*, *Узунъ-кара*). Горы эти сравнительно невысоки и въ нашихъ предѣлахъ не достигаютъ снѣговой линіи; перевалъ изъ Кегена въ Темерликъ по дорогѣ изъ поселка Охотничьяго въ Джаркентъ, расположенный въ западной части хребта, не превышаетъ 6.400 ф., а перевалъ Кетмень, лежащій верстъ на 90 восточнѣе — 9.000 фут. Сѣверный склонъ горъ спускается къ Или террасами, образующими лѣвую сторону долины этой рѣки; небольшія рѣчки, выбѣгающія изъ лѣсистыхъ ущелій, не доходятъ до Или и теряются въ степи. Южная подошва горъ омывается верхнимъ теченіемъ Кегена, носящимъ названіе р. *Чалкодю*, и верхнимъ Текесомъ; описываемыя горы р. Чалкодю раздѣляются на двѣ вѣтви, гранитную сѣверную—*Темерликъ-тау* и метаморфическую южную—*Ишакъ-арткапъ*; южный склонъ послѣдней падаетъ къ верховьямъ Текеса. Кунгей-Алатау и его отроги крайне бѣдны озерами; изъ нихъ извѣстно лишь одно довольно значительное оз. *Бородабасунъ* (Борогобассунъ), расположенное въ плоской котловинѣ горъ нѣсколько южнѣе верхняго Кегена, на высотѣ 6.400 ф. надъ уровнемъ моря; соленая вода осаждаетъ слой соли, иногда до 1 арш. толщины. Солью изъ озера, добывающейся въ количествѣ до 40.000 п., пользуются, кромѣ киргизъ, всѣ русскія поселенія вокругъ озера Иссыкъ-куля; часть ея вывозится и въ Китай. Съ окрестностей озера открывается одинъ изъ лучшихъ видовъ на высочайшую вершину Тянь-шаня *Ханъ-тенгри*, лежащую въ 70 в. отсюда къ югу въ узлѣ Терскей-Алатау и Кокъ-шаалъ-тау. Глубоко подъ ногами синѣетъ долина Текеса, далѣе высится темный, зубчатый исполинскій Терскей съ его глубокими, живописными ущельями, стремнинами, лѣсами и снѣгами. Кажется, нѣтъ выше этого огромнаго хребта. Однако, надъ нимъ, подобно видѣнію, высится бѣлый шатеръ легкихъ воздушныхъ конусовъ, сливающихся съ розовыми облаками, а еще выше царитъ пикъ, далеко превосходя ихъ всѣхъ своею высотою и ярко сіяя своими снѣгами на голубомъ фонѣ неба. Трудно себѣ представить болѣе красивую, величественную и фантастическую картину; передъ ней блѣднѣютъ всѣ прославленныя горныя панорамы Европы.

Поднимающій свои снѣжныя вершины къ югу отъ озера Иссыкъ-куль, хребетъ *Терскей-Алатау* принадлежитъ къ слѣдующей, болѣе

южной системѣ складокъ Тянь-шаня. Система эта отличается наибольшею длиною, высотою и крайней сложностью и запутанностью строенія, такъ какъ въ ея предѣлахъ приходятся наиболѣе массивные выходы древнихъ породъ; она можетъ быть названа главной или основной во всей системѣ Тянь-шаня. Начинаясь далеко въ степи почти подъ 37° в. д. хребтомъ Кара-тау, она продолжается въ Таласскомъ Алатау, въ горахъ Сусамыръ и Джумголъ и, наконецъ, въ хребтѣ Терскей-Алатау, который заканчивается огромнымъ горнымъ узломъ Ханъ-тенгри. Правильность этой гигантской дугообразной складки, имѣющей около 1.300 верстъ длины, нарушается во многихъ мѣстностяхъ обширными выходами гранитовъ.

Горячіе ключи Джитты-огузъ въ Терскей-Алатау, близъ г. Пржевальска.

Хребетъ *Кара-тау* представляетъ крайнее западное звено главной системы складчатыхъ хребтовъ Тянь-шаня, которое, подобно огромному длинному и узкому скалистому полуострову, далеко вдается въ море степей и тянется на протяженіи около 380 верстъ съ С.-З. на Ю.-В. Уже подъѣзжая съ сѣвера къ Джулеку, на горизонтѣ безбрежной степи мы замѣчаемъ едва замѣтные въ туманной дали сѣверные отроги этого хребта, перваго вѣстника Тянь-шаня: гора *Кара-мурунъ*, круто выступающая изъ степи къ сѣверо-востоку отъ бывшаго Джулекскаго укрѣпленія, можетъ быть принята за западную оконечность Кара-тау. Чѣмъ далѣе къ юго-востоку, тѣмъ хребетъ становится массивнѣе и выше и, наконецъ, сохра-

няя то же направленіе, примыкаетъ къ Таласскому Алатау въ сѣдловинѣ (около 4.000 ф. выс.) у Ясъ-кичу и Чакпака, черезъ которую проложенъ почтовый трактъ изъ Чимкента въ Вѣрный. Высота Кара-тау около 5.000 ф., но отдѣльныя вершины, какъ, напримѣръ, *Минъ-джилке,* въ средней части хребта у *Турланскаго перевала* (3.000 ф.), достигаютъ 7.000 ф.; лѣтомъ хребетъ совершенно безснѣженъ, почему и получилъ названіе „черныхъ горъ" (Кара-тау — черныя горы). Западные склоны хребта на всемъ его протяженіи значительно развиты, пологи и орошаются многочисленными рѣчками, большая часть которыхъ изсякаетъ въ лёссовой степи, залегающей широкой полосой у западной подошвы горъ; только нѣкоторыя изъ нихъ достигаютъ Сыръ-дарьи, текущей параллельно хребту. Въ особенности развиты западныя предгорья въ южной части хребта въ бассейнѣ рр. Бугуни и Арыса, наиболѣе крупныхъ въ этомъ районѣ притоковъ Сыръ-дарьи: по имени р. Бородлая, впадающей въ Арысъ, они носятъ здѣсь названіе *Бородлайскихъ горъ.* Подобное же, но гораздо менѣе значительное развитіе предгорій наблюдается и въ сѣверной части западнаго склона, гдѣ между Туркестаномъ и Тюмень-арыкомъ вдоль главнаго хребта тянутся невысокія горы *Дюрменъ.* Восточный склонъ представляетъ противоположность западному; на большей части своего протяженія онъ очень крутъ, скалистъ и почти лишенъ проточныхъ водъ: лишь къ югу отъ Турланскаго прохода склонъ этотъ значительно расширяется и образуетъ довольно сложную систему грядъ, прорѣзанныхъ лощинами, спускающуюся уступами въ степь и извѣстную подъ названіемъ *Кичкине Кара-тау* (Малый Кара-тау). Рѣчки, вытекающія изъ этихъ горъ, незначительны и изсякаютъ у самаго выхода ихъ въ степь; у подошвы горъ много солонцовъ и нѣсколько соленыхъ и прѣсныхъ озеръ. Въ составъ Кара-тау входятъ юрскія, каменноугольныя и девонскія образованія, метаморфическіе сланцы, а отчасти гранитъ, сіенитъ, порфиръ. На юго-западномъ склонѣ имѣются мѣловыя и третичныя отложенія.

Слѣдующимъ звеномъ срединной системы складокъ Тянь-шаня является *Таласскій Алатау* (Уртакъ-тау), который примыкаетъ въ верховьяхъ Арыса къ юго-восточной оконечности Кара-тау и затѣмъ, въ видѣ слегка извилистой, выгнутой къ югу дуги, тянется нѣсколько сѣвернѣе 42° сѣв. шир. почти на 250 верстъ до перевала *Ала-бель,* который можетъ быть принятъ за начало Сусамыра. На путника, направляющагося изъ Оренбурга въ Туркестанъ, Таласскій Алатау со своими огромными снѣжными вершинами, вздымающимися надъ выжженною степью, производитъ глубокое впечатлѣніе и совершенно подавляетъ Кара-тау, казавшійся прежде такимъ высокимъ: громадная масса горъ заслоняетъ почти весь горизонтъ, уходя на востокъ въ видѣ могучаго снѣгового хребта и разсыпаясь на западѣ въ множество небольшихъ отроговъ и уваловъ, далеко выбѣгающихъ въ степь. Сѣверный склонъ Таласскаго Алатау, непосредственно падающій къ верхнему и среднему теченію Таласа и р. Тереъ, развитъ сравнительно слабо, между тѣмъ какъ южный, расположенный въ области бассейновъ Арыса, Чирчика, а отчасти и Нарына, отличается необыкновеннымъ развитіемъ; къ главному поднятію здѣсь примыкаетъ нѣсколько отходящихъ на юго-западъ хребтовъ, которые, сталкиваясь и переплетаясь своими безчисленными отрогами и контрфорсами, наполняютъ почти все пространство между

Арысомъ, Сыръ-дарьей и Ферганской долиной и образуютъ обширную, сильно пересѣченную горную страну, площадью свыше 20,000 кв. верстъ. Въ глубокихъ живописныхъ ея ущельяхъ текутъ Бадамъ, Келесъ, Пскемъ, Чаткалъ, Ангренъ и рядъ другихъ мелкихъ рѣчекъ и потоковъ, орошающихъ сѣверо-западную часть Ферганы. Высота Таласскаго Алатау весьма значительна; большинство переваловъ не ниже 9.500 – 10.500 футовъ, а отдѣльныя вершины поднимаются не менѣе какъ до 16.000 ф. Наиболѣе значительной высоты хребетъ достигаетъ западнѣе перевала Кара-бура въ верховьяхъ Бакаира, Куркурсу и Пскема, гдѣ вѣчные снѣга и ледники достигаютъ наибольшаго развитія и расположены высочайшіе пики, каковы *Манасъ* въ верховьяхъ Кашка-су, *Чонгъ-ташъ* близъ перевала Тюзъ-ашу и другіе. Изъ переваловъ въ этой части хребта, кромѣ наиболѣе посѣщаемаго *Кара-бура* (10.500 ф.), черезъ который ведетъ самый короткій путь изъ Ауліэ-ата въ Фергану, болѣе извѣстны: *Тюзъ-ашу* (12.250 ф.), *Манасъ* (около 13.000 ф.), *Майданъ-талъ* (9.725 ф.), *Кумышъ-ташъ* (10.250 ф.), *Терекъ-бель* (10.640 ф.) и *Ала-бель*. Черезъ перевалъ Кара-бура пролегаетъ обычная скотопрогонная дорога изъ Ауліэ-ата въ Фергану, черезъ него же изъ долины Таласа перекочевываютъ въ долину Чаткала и вообще въ горы киргизы со своими стадами. Дорога съ сѣвера идетъ сначала по притоку Таласа р. Кара-бурѣ, а затѣмъ, перейдя черезъ узкій и крутой гребень перевала, спускается внизъ по ущелью *Кара-кыспака*, одного изъ верховьевъ Чаткала; ущелье это, по сочетанію въ немъ отвѣсныхъ скалъ, яркой зелени пастбищъ и лѣсныхъ зарослей, снѣжныхъ вершинъ, водопадовъ и бурлящаго потока съ перекинутыми черезъ него снѣговыми мостами, принадлежитъ, по словамъ Сѣверцова, къ наиболѣе живописнымъ въ западномъ Тяньшанѣ. Наибольшія скопленія снѣговъ и ледниковъ въ Таласскомъ Алатау находятся въ самой высокой его части, между перевалами Кара-бура и Майданъ-талъ, въ особенности же въ верховьяхъ р. Куркурсу (притокъ р. Терсъ) и Бакаира (притокъ р. Таласа) на сѣверномъ склонѣ и въ верховьяхъ Майданъ-тала и Ой-гаинка, составляющихъ р. Пскемъ, на южномъ. Въ этомъ районѣ, изслѣдованномъ Д. Ивановымъ, Б. Федченко и Леоновымъ, въ настоящее время болѣе или менѣе хорошо извѣстно не менѣе 25 ледниковъ, изъ коихъ въ бассейнѣ Куркурсу—4, Майданъ-тала—10, притока его Чотана—7 и Ой-гаинка 4. Кромѣ того имѣются ледники въ верховьяхъ Кашка-су (бассейнъ той же Куркурсу), Акъ-сая и Кокъ-сая (бассейнъ рѣки Терсъ). Ледники расположены какъ на главномъ хребтѣ, такъ и на его отрогахъ, въ особенности же на Майдантальской грядѣ, отдѣляющей ущелье р. Майданъ-тала отъ ущелья р. Ой-гаинка. Всѣ эти ледники сравнительно невелики, не болѣе 2-хъ верстъ длиной, и въ большинствѣ случаевъ относятся къ такъ называемымъ ледникамъ второго порядка или висячимъ. Большинство ледниковъ не спускается ниже 10.500 футовъ, при чемъ нѣкоторые оканчиваются на высотѣ 12.235 футовъ. Снѣговая линія на Таласскомъ Алатау лежитъ не ниже 11.500 — 12.500 футовъ. Слѣды прежнихъ ледниковъ въ видѣ моренъ и т. п. замѣтны значительно ниже теперешняго ихъ окончанія и во многихъ мѣстностяхъ заполняютъ всѣ верхнія части ущелій и долинъ. Однако, осмотръ многихъ ледниковъ Таласскаго Алатау, произведенный въ 1902 году Федченко и въ 1903 году Шкапскимъ, показалъ, что нѣкоторые изъ нихъ, сравнительно съ 1897 г., значительно

подвинулись впередъ и увеличились въ массѣ, что, конечно, слѣдуетъ поставить въ связь съ наблюдавшимся въ послѣднее время увеличеніемъ количества осадковъ въ Туркестанѣ. Главный гребень хребта состоитъ изъ гранитовъ и порфировъ, склоны и второстепенные отроги изъ сланцевъ, известняковъ, песчаниковъ и конгломератовъ; предгорья покрыты мощными отложеніями лёсса. Рѣдкія лѣсныя заросли слагаются преимущественно изъ ели, кое-гдѣ изъ пихты, древовиднаго можжевельника, тополя, березы, рябины и различныхъ кустарниковъ.

Вывѣтриваніе гранита на сѣверныхъ склонахъ Терскей-Алатау. (*Фот. Фридрихсена.*)

Изъ юго-западныхъ отроговъ Таласскаго Алатау наиболѣе сѣверной группой являются, такъ называемыя, ***Сайрамскія, Келесскія*** и ***Бадамскія горы***, которыя, отходя на юго-западъ отъ главнаго хребта, нѣсколько сѣвернѣе перевала Майданъ-талъ, отдѣляютъ бассейны Арыса, его притока Бадама, и Келеса отъ бассейна Пскема, одного изъ верховій Чирчика. Въ составъ этихъ горъ, нѣкоторыя вершины коихъ достигаютъ 10.000 ф., входитъ извѣстная въ Средней Азіи гряда ***Казыкуртъ***, которая, начинаясь въ верховьяхъ Бадама, идетъ на западъ, пересѣкаетъ бывшую почтовую дорогу изъ Ташкента въ Чимкентъ близъ бывшей ст. Беклярь-бекъ (перевалъ 3.356 ф.) и теряется въ видѣ уваловъ далеко въ степи. Ташкентская желѣзная дорога пересѣкаетъ отроги этой гряды между станціями Чанакъ и Сары-агачъ и достигаетъ здѣсь самой высокой точки (1.870 ф.) на всемъ своемъ протяженіи. Гряда ***Казыкуртъ*** представляетъ антиклинальную складку горнаго известняка съ малорасчлененнымъ гребнемъ и съ отдѣльными вершинами до 5.000 фут. высоты. Названіе Казыкуртъ прилагается мѣстнымъ населеніемъ, главнымъ образомъ, къ двумъ наиболѣе высокимъ вершинамъ, раздѣленнымъ сѣдловиной и собственно къ западной болѣе высокой, на которой находится могила святого Казыкурта съ высокимъ знаменемъ и священнымъ деревомъ, увѣшаннымъ разноцвѣтными лоскутами въ знакъ уваженія мусульманъ къ могилѣ святого. Вершины эти придаютъ этой части гряды видъ двуглаваго пика; гребень возвышенности представляетъ плато съ прекрасными пастбищами и ключевой водой, привлекающее

множество кочевниковъ со стадами скота. Казыкуртъ пользуется широкой извѣстностью среди окрестнаго мусульманскаго населенія не только какъ мѣсто обитанія и погребенія святого Казыкурта, но и какъ пунктъ остановки ковчега Ноя послѣ потопа, и является, такимъ образомъ, туркестанскимъ Араратомъ.

Наиболѣе высокими описываемыя горы представляются на правомъ берегу Пскема и его истока Майданъ-тала, гдѣ проходитъ ясно выраженный *Угамскій хребетъ* съ вершинами не ниже 12.000—12.500 фут. Перевалъ *Курумъ-джулъ*, ведущій черезъ этотъ хребетъ изъ селенія Пскемъ на верховья Угама, его праваго притока, достигаетъ 10.500 ф. и въ концѣ іюля еще несетъ отдѣльныя пятна снѣга, а перевалъ *Турпакъ-бель* на пути изъ бассейна Андульгана на Майданъ-талъ — 9.770 ф. Въ верховьяхъ р. Андульгана и р. Аю-туръ, впадающей справа въ Майданъ-талъ, имѣется нѣсколько небольшихъ ледниковъ. Въ верхней части Урунгачъ-сая, впадающаго въ Пскемъ невдалекѣ отъ селенія Пскемъ, находятся два живописныхъ горныхъ озера, расположенныхъ одно выше другого; верхнее изъ этихъ озеръ имѣетъ около 300 саж. въ длину; оно питается снѣговыми полями Угамскаго хребта.

Слѣдующимъ къ югу отрогомъ Таласскаго Алатау является *Пскемскій хребетъ*, прилегающій къ главному хребту нѣсколько западнѣе перевала Кара-бура и отдѣляющій Пскемъ и одинъ изъ его истоковъ Ой-гаингъ отъ Чаткала. Высота этого хребта довольно значительна: перевалъ *Куль-ашу*, ведущій изъ селенія Пскемъ въ долину Чаткала, достигаетъ 10.500 ф., а перевалъ *Пайза*, лежащій нѣсколько южнѣе — 8.360 ф.; на южномъ склонѣ хребта у перевала Куль-ашу находятся четыре небольшихъ фирнъ-глетчера. Нѣсколько (6) небольшихъ ледниковъ имѣется также въ верховьяхъ притока Чаткала Сангалана, берущаго начало въ Пскемскомъ хребтѣ въ томъ мѣстѣ, гдѣ онъ примыкаетъ къ Таласскому Алатау. По дорогѣ изъ селенія Пскемъ къ означенному перевалу въ верховьяхъ р. Кыначъ, притока Пскема, лежитъ небольшое, очень живописное озеро Кыначъ-куль: озеро это имѣетъ около $1^1/_2$ версты длины и саж. 200 ширины и почти со всѣхъ сторонъ окружено колоссальными стѣнами сіенита съ снѣжными вершинами, почти вертикально спускающимися къ изумрудной поверхности озера; оно питается близлежащими фирновыми полями, и вода въ немъ необыкновенно чистая и холодная. Длина Пскемскаго хребта около 150 верстъ, при чемъ въ южной части онъ прорывается Чаткаломъ, долина котораго суживается здѣсь въ тѣснину между отвѣсными скалами гранито-сіенита: тѣснина эта простирается почти до селенія Бричъ-мулла и едва проходима.

Самымъ южнымъ и наиболѣе значительнымъ горнымъ хребтомъ, въ описываемомъ районѣ, является *Чаткальскій (Наманганскій) хребетъ*, который, примыкая къ Таласскому Алатау, нѣсколько западнѣе перевала *Терекъ-бель* (10.640 ф.) въ горномъ узлѣ, покрытомъ массами снѣга, тянется на юго-западъ на протяженіи около 300 верстъ по лѣвымъ берегамъ Чаткала и Ангрена и отдѣляетъ воды этихъ рѣкъ отъ рѣкъ, стекающихъ въ Ферганскую долину и частью принадлежащихъ къ бассейну Нарына; отчасти по этому хребту, отчасти же по Пскемскому — проходитъ граница между Сыръ-дарьинской и Ферганской областями. Развѣтвленія и отроги Чаткальскаго хребта наполняютъ, подъ именемъ *Кураминскихъ горъ* (Курама-тау) и *Кендыръ-тау*, всю юго-восточную часть Ташкент-

скаго уѣзда, а также сѣверныя части Кокандскаго и Наманганскаго. Юго-западная оконечность Чаткальскаго хребта носитъ названіе Кендыръ-тау и, послѣ сильнаго пониженія у Мурза-рабата, упирается въ Сыръ-дарью скалистой грядой Моголъ-тау, образующей на рѣкѣ извѣстные Беговатскіе пороги. Отдѣльныя вершины Чаткальскаго хребта, гребень котораго состоитъ изъ массивныхъ породъ, поднимаются до 16.000—17.000 фут. и покрыты массами снѣга; вѣроятно, здѣсь имѣются и ледники, но, пока, о нихъ ничего неизвѣстно. Изъ переваловъ наиболѣе извѣстны, начиная съ востока: *Афлатунъ*, *Чаначъ*, *Чанчама* (10.400 ф.) и въ особенности *Кендыръ-даванъ* (6.850 ф.), черезъ который поддерживается прямое сообщеніе Ташкента съ Ферганой. Всѣ эти проходы служатъ для лѣтнихъ перекочевокъ киргизъ и для прогона скота съ сѣвера въ Ферганскую долину. Къ юго-востоку отъ перевала Афлатунъ находится горное озеро *Сары-чилекъ*, имѣющее истокъ къ Нарыну. Къ западу отъ горнаго узла Чанчама отдѣляется гряда горъ, извѣстная подъ названіемъ *Бишеликъ* или *Курама-тау* съ вершинами до 12.000 ф.; между ней и главнымъ Чаткальскимъ хребтомъ лежитъ верхнее теченіе р. Ангрена, представляющее такъ называемое *Ангренское плато*—обширное сіенито-порфировое нагорье, отличающееся ровной поверхностью и покрытое прекрасными пастбищами, служащими главнымъ образомъ гуртовщикамъ скотопромышленникамъ (кипчакамъ) для выпаса многочисленныхъ стадъ; ежегодно здѣсь выпасается до 300.000 овецъ и до 2.000 головъ рогатаго скота. *Ангренъ* съ притоками глубоко врѣзывается въ это плато и образуетъ величественное мрачное ущелье со склонами изъ порфира, имѣющими видъ гигантскихъ колоннадъ; дорога на протяженіи 3 верстъ спускается на 2.200 ф. Въ верховьяхъ р. Арасана имѣется нѣсколько небольшихъ горныхъ озеръ и Арасанскій теплый источникъ.

Чаткальскія горы отличаются живописностью своихъ вершинъ и ущелій; отдѣльные пики поднимаются здѣсь очень высоко надъ гребнемъ хребта въ видѣ башенъ, зубцовъ и покрытыхъ снѣгами плато; склоны, въ особенности южные, покрыты лѣсами изъ ели, пихты, древовиднаго можжевельника, грецкаго орѣха, абрикоса, дикой яблони и другихъ фруктовыхъ породъ. Предгорья Чаткальскаго хребта покрыты толщами лесса, глубокими заливами вдающагося въ ущелья, сложенныя изъ болѣе древнихъ породъ.

Восточная оконечность Таласскаго Алатау, продолжаясь далѣе въ горахъ Сусамыра и Джумгола, въ то же время входитъ въ связь съ Александровскимъ хребтомъ посредствомъ отрога, который, направляясь отъ перевала Ала-бель къ сѣверо-востоку, примыкаетъ къ Александровскому хребту въ районѣ перевала Акъ-су. Отрогъ этотъ по высотѣ не уступаетъ, повидимому, Таласскому Алатау и служитъ водораздѣломъ между верховьями р. Таласа (Кара-колъ) и Сусамыра. Черезъ перевалъ *Утмекъ* (10.500 ф., по другимъ даннымъ 9.200 ф.) въ этомъ хребтѣ ведетъ обычный путь, по которому кочевники поднимаются изъ долины Таласа на верховья р. Сусамыръ, славящіяся своими превосходными пастбищами. Отношеніе описываемаго хребта, который для краткости можетъ быть названъ *Утмекскимъ*, къ Таласскому Алатау и къ Александровскому хребту до настоящаго времени невполнѣ выяснено. По мнѣнію Фридрихсена, Таласскій Алатау, Утмекскій хребетъ и восточная половина Александровскаго хребта представляютъ одно цѣлое, къ которому

подходитъ съ сѣверо-запада западная половина этого послѣдняго хребта, сходная съ Кара-тау по направленію и геологическому строенію. Съ другой стороны, Мушкетовъ признавалъ дугу складчатыхъ хребтовъ Каратау—Таласскій Алатау—Сусамыръ—Джумголъ одной огромной складкой, при чемъ, въ такомъ случаѣ, Утмекскій хребетъ слѣдовало бы разсматривать лишь какъ вѣтвь Таласскаго Алатау.

Восточнымъ продолженіемъ Таласскаго Алатау являются горы *Сусамыръ* и *Джумголъ*, отдѣляющія верхнюю часть долины р. Сусамыръ и верховья р. Чу (Кара-колъ) отъ Нарына и Джумгола. Длина хребта Сусамыръ — Джумголъ отъ перевала Ала-бель до меридіана озера Сонъ-куль, за которымъ начинается Терскей-Алатау, составляетъ около 200 верстъ; западная его половина, собственно Сусамыръ, имѣетъ видъ дуги, слегка выгнутой къ югу, и, вѣроятно, не превышаетъ 12.000 футовъ; восточная оконечность этого хребта прорывается рѣкою *Сусамыръ*, которая по глубокому, очень узкому ущелью стремительно скатывается на югъ на соединеніе съ р. *Джумголъ*. Къ сѣверу отъ этихъ горъ, извѣстныхъ сравнительно очень мало, до Утмекскаго и Александровскаго хребтовъ простирается обширная долина верховьевъ Сусамыра, пользующаяся громкой извѣстностью среди кочевниковъ Туркестана и называемая ими также *Сусамыромъ*. Сусамыръ представляетъ овальную, до 90 верстъ въ длину и до 20—30 верстъ въ ширину, площадь, расположенную на 8.000—8.500 ф. надъ уровнемъ моря и окаймленную почти со всѣхъ сторонъ кольцомъ снѣговыхъ горъ; обиліе рѣчекъ и родниковъ, часто перепадающіе дожди и превосходно развивающіяся, вслѣдствіе этого, травы дѣлаютъ изъ Сусамыра своего рода пастушеское эльдорадо, куда на два лѣтнихъ мѣсяца стекается множество кочевниковъ и сотни тысячъ головъ скота. Пустынное въ большую часть года нагорье, въ разгаръ лѣта настолько оживляется, что сюда переѣзжаетъ и волостная администрація. Въ это время Сусамыръ, имѣющій до нѣкоторой степени луговой характеръ, столь рѣдкій въ Туркестанѣ, представляетъ очаровательную картину: на фонѣ снѣговыхъ горъ, изрѣзанныхъ прозрачными какъ хрусталь, изобилующими рыбами рѣчками и ручьями, разстилаются ярко зеленыя, какъ изумрудъ, пастбища, состоящія изъ битеге (Festuca ovina), ковыля и другихъ питательныхъ злаковъ; множество самыхъ разнообразныхъ цвѣтовъ разсыпано въ травѣ и по склонамъ: незабудки, піоны (Paeonia anomala), тюльпаны (Tulipa turkestanica), оранжевыя купальницы (Trollius altaicus), бѣлыя вѣтреницы (Anemone narcissiflora), розовые Pedicularis amoena и тысячи другихъ образуютъ мѣстами настоящій цвѣтникъ и ковры самыхъ нѣжныхъ и разнообразныхъ оттѣнковъ. Здѣсь и тамъ разбросаны темныя пятна кустарника алтыкана (Caragana aurantiaca), который своими густыми, по колѣно человѣку, зарослями, осыпанными свѣтло-желтыми цвѣтами, занимаетъ цѣлыя квадратныя версты и обезпечиваетъ кочевниковъ топливомъ. Мѣстами встрѣчаются также заросли березы, тополя и ивы.

Восточная половина описываемаго хребта, извѣстная подъ названіемъ горъ *Джумголъ* (*Кара-колъ*), залегаетъ въ видѣ пологой дуги между р. Джумголъ и оз. Сонъ-куль на югѣ и Александровскимъ хребтомъ на сѣверѣ; съ этимъ послѣднимъ горы Джумголъ соединяются высокой грядой, на восточномъ склонѣ которой беретъ начало *Кара-*

колъ, одинъ изъ истоковъ р. Чу, а на западномъ другой — *Кара-колъ*, притокъ Сусамыра; высота перевала *Кара-колъ* между этими, одноименными текущими въ противоположныя стороны потоками — 11.510 ф. (по другимъ даннымъ 10.473 ф.). Съ южныхъ склоновъ горъ Джумголъ на западѣ стекаетъ *Ой-каинъ*, лѣвый притокъ Сусамыра, а на востокѣ, гдѣ горы образуютъ два ясно выраженныхъ хребта, раздѣленныхъ ущельемъ р. *Суiокъ*, вливающейся въ Кара-колъ (истокъ Чу), — р. *Джумголъ*, которая здѣсь въ своемъ верхнемъ теченiи образуетъ просторную, сравнительно невысокую (6.000—7.000 ф.) долину съ обработанными полями и многочисленными, хорошо обстроенными, киргизскими зимовками съ насажденiями тополя, карагача, дикихъ яблонь и т. п. Горы Джумголъ сравнительно невысоки и едва ли превышаютъ своими вершинами 12.000—13.000 фут. (пикъ *Отуръ*); гребень горъ обыкновенно возвышается лишь на 500—1.000 фут. надъ перевалами, которые достигаютъ 10.000—11.500 фут. (*Ой-каинъ* — 10.510 ф., *Кучукъ* — 10.089 ф., *Кумъ-бель* — 11.288 ф., *Окторъ-кой* — 11.670 ф.); только самый восточный изъ нихъ, *Кызъ-артъ*, по которому пролегаетъ путь съ верховьевъ Чу (р. Кочкаръ) на верховья Джумгола не превышаетъ 8.090 ф.

Слѣдующимъ и послѣднимъ въ нашихъ предѣлахъ звеномъ разсматриваемой складки Тянь-шаня является *Терскей-Алатау*. Хребетъ этотъ въ видѣ дуги, слегка выгнутой къ югу, тянется, подъ разными наименованiями, на протяженiи 500 в. отъ восточной оконечности горъ Джумголъ, къ которымъ онъ примыкаетъ на меридiанѣ оз. Сонъ-куль, до вершины Ханъ-тенгри на границѣ Китая и по своей длинѣ, вышинѣ и мощности представляетъ одинъ изъ наиболѣе могучихъ хребтовъ Тянь-шаня. Началомъ Терскея на западѣ можно считать мѣстность къ сѣверу отъ оз. Сонъ-куль, гдѣ въ районѣ переваловъ *Кызъ-артъ* и *Чаръ-арча* (11.740) хребетъ этотъ дифференцируется отъ горъ Джумголъ и, подъ именемъ горъ Кызъ-артъ, Кара-кокты, Укокъ и др., поворачиваетъ на востокъ, принимая направленiе, близкое къ широтному, и направляясь вдоль южнаго берега оз. Иссыкъ-куль. Хребетъ сразу же поднимается выше 13.000—14.000 фут. и образуетъ обширный, изрѣзанный ущельями сѣверный склонъ, спускающiйся сначала къ долинѣ верхней Чу, а далѣе къ востоку, къ озеру. Въ ущельяхъ этого склона текутъ бурные притоки Кочкара и Джуванъ-арыка, получающихъ при слiянiи названiе р. Чу, причемъ Джуванъ-арыкъ, берущiй начало двумя истоками (*Тюлюкъ* — западный и *Кара-ходжуръ* — восточный), на южномъ склонѣ Терскея прорываетъ хребетъ по узкому скалистому ущелью. Высокiя гранитовыя и дiоритовыя стѣны, образующiя тѣснину, бѣшеный ревъ рѣки, катящей огромные валуны, и полумракъ отъ нависшихъ утесовъ придаютъ ущелью Джуванъ-арыка мрачный и дикiй характеръ. По ущелью проложена почтовая дорога въ укрѣпленiе *Нарынское*, расположенное на одной изъ высокихъ степныхъ долинъ (сыртовъ) центральнаго Тянь-шаня. Гребень Терскея удаленъ отъ Иссыкъ-куля на 30—40 верстъ, вслѣдствiе чего обращенный къ озеру склонъ его отличается значительнымъ развитiемъ; постепенно понижаясь, онъ образуетъ рядъ отроговъ и передовыхъ грядъ и изрѣзанъ ущельями, частью лѣсистыми, множества рѣкъ и потоковъ (*Улахолъ, Конуръ-уленъ, Акъ-терекъ, Акъ-сай, Тонъ, Барскоунъ, Заука, Джитты-огузъ* и др.), впадающихъ въ озеро. Между передовыми грядами, въ особенности развитыми въ западной части склона и дости-

гающими мѣстами почти 10.000 ф. высоты, расположены степныя долины (Джукутей, Соръ-булакъ, Ала-банъ, Конуръ-уленъ и др.), террасами поднимающіяся отъ берега озера. Изъ этихъ передовыхъ складокъ Терскея наиболѣе значительной является скалистая, до 9.700 ф. высотой, гряда *Тегерекъ*, которая подъ разными названіями (Каргау, Тегерекъ-мулла, Куканъ-адыръ и др.) тянется, на протяженіи почти 100 верстъ, по серединѣ разстоянія между берегомъ озера и главнымъ хребтомъ. Между послѣднимъ и названной грядой, на высотѣ около 7.000 ф., лежитъ самая обширная изъ помянутыхъ степныхъ долинъ, долина *Конуръ-уленъ*, имѣющая около 40 в. длины и до 10 в. ширины; благодаря обильному оро-

Красные песчаники въ Терскей-Алатау. (*Фот. В. В. Сапожникова*).

шенію и сравнительно мягкому климату, она покрыта хорошей травой и даетъ пріютъ до 1.700 кибиткамъ киргизъ, которые остаются здѣсь до 9 мѣсяцевъ въ году, поднимаясь лишь на лѣтніе мѣсяцы на сырты въ истокахъ Нарына. Изъ долины Конуръ-уленъ по ущелью рр. Конуръ-уленъ и Ашу-туръ имѣется тропа на высокій перевалъ *Кунуръ-уленъ* (12.776 ф.), ведущій на верховья р. Кара-коджуръ, омывающей южную подошву западной части Терскея. Далѣе къ востоку хребетъ поднимается выше 15.000 ф. и представляетъ два неудобныхъ перевала, *Тонъ* и *Тозоръ*, ведущихъ на истоки *Малаго Нарына*; еще далѣе, въ верховьяхъ одноименныхъ рѣчекъ, впадающихъ въ Иссыкъ-куль, лежатъ перевалы *Барскоунъ* (11.900 фут.) и *Заука* или *Джуука* (13.700 фут.), черезъ которые

идетъ обычный путь изъ долины Иссыкъ-куля на верховья *Большого Нарына* (Сыръ-дарья) и сырты центральнаго Тянь-шаня. Восточнѣе перевала Заука Терскей, придерживавшійся до него 42 параллели, поворачиваетъ на сѣверо-востокъ и, отходя еще дальше отъ озера, оставляетъ на восточной его оконечности обширное степное пространство, на которомъ стоитъ городъ Пржевальскъ. Сѣверо-восточное направленіе сохраняется хребтомъ до перевала *Тургень-акъ-су* (12.720 ф.), за которымъ онъ вновь принимаетъ прежнее, близкое къ широтному, направленіе и, наконецъ, подходитъ къ массиву Ханъ-тенгри. На этомъ протяженіи Терскей-Алатау служитъ водораздѣломъ между рѣками бассейна Иссыкъ-куля (Кара-колъ, Джаргаланъ, Тюпъ и друг.), притоками Кегена (Кокъ-джаръ) и Текеса (Кокпакъ, Кара-колъ) съ сѣвера и верховьями Сары-джаса, принадлежащаго къ бассейну Тарима, съ юга. Самая высокая часть хребта находится, повидимому, между перевалами Заука и Тургень-акъ-су, гдѣ отдѣльныя вершины (*Александровская гора*, похожая на Маттергорнъ, и др.) достигаютъ, вѣроятно, 18.000 ф., а можетъ быть и выше; здѣсь же находятся и наиболѣе значительные ледники. Изъ переваловъ въ этой части хребта наиболѣе извѣстны *Заукучакъ* (13.540 ф.), *Кызылъ-су* (12.700 ф.) и *Кара-кыръ* (12.900 ф.). За переваломъ Тургень-акъ-су Терскей значительно понижается и представляетъ возвышенности, лежащія ниже снѣговой линіи, но далѣе къ востоку, ближе къ Ханъ-тенгри, онъ поднимается вновь и образуетъ рядъ отходящихъ къ сѣверу между рр. Кокъ-джаръ и Кара-колъ отроговъ, при чемъ перевалы черезъ водораздѣльный гребень достигаютъ значительной высоты (*Мынъ-туръ* 12.120 ф., *Кашка-туръ* — 11.800 фут., *Бекъ-туръ* или *Нарынъ-колъ* — 13.580 ф.). Длина сѣвернаго и южнаго склоновъ Терскей-Алатау весьма различна: превышеніе гребня надъ озеромъ составляетъ около 6.000—10.000 фут., между тѣмъ какъ надъ высоко поднятыми, прилегающими къ южной подошвѣ хребта, сыртами гребень возвышается не болѣе, какъ на 2.000—5.000 фут., а мѣстами и того менѣе. Видъ на Терскей-Алатау съ сѣвернаго берега Иссыкъ-куля представляетъ величественную картину; огромный, покрытый снѣгомъ до половины высоты, хребетъ занимаетъ весь горизонтъ, и кажется, что въ отдаленіи его бѣлыя вершины выходятъ изъ синяго зеркала водъ. Въ виду значительной высоты Терскея — снѣговая и ледниковая области его имѣютъ мощное развитіе: снѣговая линія находится здѣсь на высотѣ 11.500—12.000 ф. надъ уровнемъ моря, что же касается ледниковъ, то хотя свѣдѣнія о нихъ въ послѣднее время нѣсколько расширились, но все еще очень скудны. Ледники извѣстны у переваловъ Барскоунъ, Заука, Заукучакъ, Кызылъ-су, Тургень-акъ-су, Кара-кыръ и Нарынъ-колъ; возможно, что въ верховьяхъ большинства потоковъ, стекающихъ съ хребта, имѣются небольшіе ледники. Наиболѣе значительное скопленіе ледниковъ наблюдается на южномъ склонѣ хребта въ верховьяхъ Иртъ-таша и Куйлю, впадающихъ въ Сары-джасъ. Въ верховьяхъ Иртъ-таша имѣется 11 ледниковъ, изъ которыхъ наибольшій носитъ названіе *ледника Колпаковскаго;* надъ однимъ изъ ледниковъ господствуетъ вышеупомянутая Александровская гора, необыкновенно похожая на Маттергорнъ. Въ верховьяхъ Куйлю извѣстны до 7 ледниковъ, до 2—3 в. длиною; конецъ главнаго, тождественнаго, повидимому, съ ледникомъ *Фриде* Краснова, лежалъ въ 1902 г., по наблюденію Сапожникова, на высотѣ 12.267 фут. Въ верховьяхъ Тургень-акъ-су извѣстны

4 ледника, изъ коихъ крайній западный достигаетъ общей длины около 5 верстъ; высота его нижняго конца опредѣлена Фридрихсеномъ въ 11.300 фут.

Къ югу отъ Терскей-Алатау, между этимъ хребтомъ и окраинной складкой Тянь-шаня, образуемой хребтами Ферганскимъ и Кокъ-шаалъ-тау, расположена цѣлая система второстепенныхъ складокъ, составляющихъ такъ называемый центральный Тянь-шань. Складки эти, представляя рядъ болѣе или менѣе значительныхъ грядъ и хребтовъ, то короткихъ и самостоятельныхъ, то связанныхъ въ длинныя цѣпи возвышенностей, простираются въ общемъ, за немногими исключеніями, въ томъ же направленіи какъ и Терскей-Алатау, т. е. съ запада на востокъ и на сѣверо-востокъ, при чемъ большинство изъ нихъ имѣетъ видъ пологихъ дугъ, вогнутой стороной обращенныхъ на сѣверъ. На западѣ складки настолько расширяются и расходятся наподобіе полураскрытаго вѣера, что разстояніе между Терскей-Алатау и окраиннымъ гребнемъ возвышенностей, за которыми начинается спускъ къ Кашгару, достигаетъ почти 200 в.; чѣмъ далѣе на востокъ, тѣмъ болѣе складки суживаются и сходятся, концентрируясь, наконецъ, въ огромномъ массивѣ Ханъ-тенгри. Всѣ эти складки и хребты центральнаго Тянь-шаня залегаютъ на одномъ общемъ пьедесталѣ или поднятіи, которое, достигая на западѣ не менѣе 6.000—7.000 фут., а на востокѣ около 10.000 фут. надъ уровнемъ моря, образуетъ рядъ высокихъ, раздѣленныхъ хребтами, степныхъ долинъ (сырты), по которымъ текутъ притоки Нарына (верхняя Сыръ-дарья) и Тарима. Такимъ образомъ, горы, достигающія весьма значительной абсолютной высоты, поднимаются нерѣдко лишь на нѣсколько тысячъ футовъ, а иногда и того менѣе, надъ поверхностью прилегающихъ сыртовъ.

Сѣверо-западную часть центральнаго Тянь-шаня занимаетъ обширное нагорье озера Сонъ-куль, съ окружающими его горами, расположенное къ югу отъ вышеописанныхъ горъ Джумголъ и западной оконечности Терскея. Наиболѣе низкія части этого нагорья занимаетъ озеро Сонъ-куль, лежащее на высотѣ 9.400 ф. Озерная котловина со всѣхъ сторонъ окружена горами. Съ сѣвера, запада и сѣверо-востока склоны котловины образуютъ горы *Сонъ-куль-тау*, не выше 12.000 ф., отдѣляющія бассейны озера отъ верхняго теченія р. Джумгола и Тюлека (Тюлюка), который вмѣстѣ съ Кара-ходжуромъ составляетъ вышеупомянутый Джуванъ-арыкъ, прорывающій Терскей-Алатау. Большинство довольно многочисленныхъ переваловъ (*Узбекъ* — 11.260 ф., *Джангызъ-карагай*—11.214 ф., *Джаманъ-ичке*—11.160 ф., *Долонъ-бель*—9.800 ф. и друг.) въ этихъ горахъ круты, каменисты и не представляютъ удобныхъ сообщеній. Въ районѣ перевала Долонъ отъ Сонъ-кульскихъ горъ отходитъ на востокъ, подъ именемъ горъ *Кара-ходжуръ*, длинный отрогъ, раздѣляющій воды рѣки Кара-ходжура отъ водъ рр. Оттука, Джиргетала и малаго Нарына. Къ югу отъ сонъ-кульской котловины широкой полосой залегаетъ съ запада на востокъ хребетъ *Мулда-тау* или *Боуралъ-басъ-тау*, черезъ который (перевалъ Мулда-ашу) идетъ кратчайшій путь съ озера въ долину Нарына, къ развалинамъ укрѣпленія *Куртка*. Горы эти являются звеномъ сплошной цѣпи возвышенностей и хребтовъ до 500 верстъ длиной, которая, начинаясь у сѣверной оконечности Ферганскаго хребта, заканчивается у Ханъ-тенгри и представляетъ почти такую же основную складку, какъ и сѣвернѣе лежащій Терскей. Къ западу отъ

Мулда-тау хребетъ, составляя водораздѣлъ между Джумголомъ и Нарыномъ, носитъ названіе *Донгузъ-тау* и *Кабакъ-тау*, а еще далѣе на западъ, послѣ прорыва хребта Нарыномъ — *Кокъ-иримъ-тау*. На всемъ этомъ протяженіи изъ долины Нарына въ долину Джумгола имѣется нѣсколько переваловъ (*Донгузъ*, *Чманды*, *Куча-бель* и друг.), но всѣ они скалисты и круты. Горы Кокъ-иримъ-тау, повидимому, не уступаютъ въ высотѣ Ферганскому хребту; по крайней мѣрѣ, перевалъ *Казыкъ-бель* въ этихъ горахъ достигаетъ 10.550 ф. надъ уровнемъ моря.

Восточнѣе Мулда-тау, за прорывающими хребетъ ущельями рѣкъ *Оттукъ*, *Джиргеталъ* и истока озера Сонъ-куль р. *Кой-джарты*, описываемое поднятіе продолжается въ невысокомъ хребтѣ *Нура-тау*, лежащемъ на правомъ берегу Нарына и образующемъ водораздѣлъ между этой рѣкой и притоками Оттука, и затѣмъ, къ востоку отъ прорыва черезъ хребетъ по скалистому, трудно доступному ущелью Малаго Нарына въ горахъ *Джитымъ-тау*, идущихъ въ видѣ высокаго снѣгового хребта на протяженіи около 150 верстъ до гряды *Акъ-шiйрякъ*. Хребетъ Джитымъ-тау (Сирота-гора) образуетъ водораздѣлъ между Малымъ (Кичкине) и Большимъ (Чонгъ) Нарынами и, повышаясь къ востоку и сѣверо-востоку, достигаетъ болѣе 15.000 ф. надъ уровнемъ моря: горы на всемъ протяженіи покрыты вѣчными снѣгами и въ восточной части изобилуютъ небольшими ледниками, въ особенности на сѣверномъ склонѣ. Высота переваловъ (*Джитымъ-бель* — 12.450 ф., *Суёкъ*, *Калмакъ-ашу* и друг.) около 12.000 ф. Далѣе къ востоку продолженіемъ разсматриваемой цѣпи возвышенностей является весьма интересная, но мало изслѣдованная гряда *Акъ-шiйрякъ*, отличающаяся огромнымъ развитіемъ вѣчныхъ снѣговъ и ледниковъ и въ нѣкоторыхъ частяхъ столь рѣдкимъ въ Тянь-шанѣ почти меридіональнымъ направленіемъ. Гряда Акъ-шiйрякъ, до 50 верстъ длины и до 30 верстъ ширины, залегаетъ между Терскей-Алатау и долиной Іирташа на сѣверѣ и сыртомъ р. *Акъ-шiйрякъ* (Шитыкъ, по Каульбарсу Сары-герме) на югѣ и представляетъ одинъ изъ главнѣйшихъ въ Тянь-шанѣ водораздѣловъ между бассейнами Нарына и Сары-джаса (одинъ изъ истоковъ Тарима). Съ западныхъ склоновъ Акъ-шiйряка двумя главными истоками, раздѣленными отрогомъ *Юлгину-тау* (перевалъ Акъ-бель — 12.190 ф.), берущими начало изъ ледниковъ, вытекаетъ Нарынъ. Сѣверный главный истокъ, *Якъ-ташъ*, который слѣдовательно надлежитъ считать не только истокомъ Нарына, но и Сыръ-дарьи, вытекаетъ изъ огромнаго ледника *Петрова*. Южный истокъ, *Карасай*, также беретъ начало изъ ледника. Съ сѣверныхъ и восточныхъ склоновъ Акъ-шiйряка, изъ ледниковъ же беретъ начало *Іиргашъ* съ притокомъ *Иишгартъ* и помянутая р. Акъ-шiйрякъ или Шитыкъ, принадлежащія къ системѣ Сыры-джаса и Тарима. Высота вершинъ гряды Акъ-шiйрякъ до сихъ поръ еще неизвѣстна, но, судя по огромнымъ скопленіямъ на немъ снѣга и многочисленнымъ мощнымъ ледникамъ, залегающимъ въ его ущельяхъ, она должна быть весьма значительной и, во всякомъ случаѣ, скорѣе приближается къ указанной Сѣверцовымъ (18.000—19.000 фут.), чѣмъ Каульбарсомъ (13.000—14.000 фут.). Наиболѣе значительнымъ ледникомъ Акъ-шiйряка является ледникъ *Петрова*, изъ котораго вытекаетъ Якъ-ташъ. Ледникъ этотъ, названный Каульбарсомъ въ честь подпоручика Петрова, сдѣлавшаго впервые съемку этого главнаго истока Сыръ-дарьи, имѣетъ въ длину около 20 верстъ,

при ширинѣ у его нижняго конца $1^1/_2$ версты. Къ нему присоединяется нѣсколько меньшихъ ледниковъ-притоковъ, изъ коихъ самый значительный лежитъ въ западномъ боковомъ ущельѣ; число срединныхъ моренъ 5—6. По словамъ Каульбарса, посѣтившаго этотъ ледникъ въ 1869 году, передъ ледянымъ обрывомъ находится длинная конечная морена, которая то отдѣляется, то примыкаетъ къ глетчеру (въ іюлѣ); передъ западнымъ концомъ ледника находится озеро, въ которое собираются потоки воды, и изъ него уже вытекаетъ р. Якъ-ташъ: въ іюлѣ мѣсяцѣ озеро это было покрыто льдомъ. Краснову, видѣвшему ледникъ Петрова въ 1886 году, онъ показался короче и шире, чѣмъ на глазомѣрномъ планѣ Каульбарса. Кромѣ ледника Петрова, въ долину Якъташа спускается съ Акъ-шійряка не менѣе пяти ледниковъ, общій видъ которыхъ напоминаетъ, по словамъ Краснова, притоки главнаго ледника Монте-Розы, наблюдаемые съ Горнерграта, но они больше и величественнѣе. На восточныхъ склонахъ Акъ-шійряка также имѣется нѣсколько ледниковъ, изъ которыхъ вытекаютъ правые притоки Іирташа (Джаманъ-су, Ишигартъ и друг.) и верховья р. Акъ-шійрякъ (Иштыкъ). Всѣ эти ледники находятся въ періодѣ отступанія и, повидимому, представляютъ остатки огромнаго ледяного покрова, который нѣкогда покрывалъ верховья всѣхъ рѣкъ, берущихъ здѣсь начало; долина Якъ-таша съ разсѣянными здѣсь и тамъ небольшими озерами, остатками моренъ и ледниковыми штрихами носитъ многочисленные слѣды дѣятельности льда.

Къ востоку отъ Акъ-шійряка, въ бассейнѣ р. Сары-джасъ, описываемое поднятіе выражается въ видѣ трехъ, послѣдовательно идущихъ къ югу отъ Терекей-Алатау, мощныхъ хребтовъ: *Куйлю—Сары-джасынъ-тау (Сары-джасъ)*, *Терскты—Иныльчекъ* и *Ишигартъ—Каинды*. Всѣ эти хребты сходятся на востокѣ въ кульминаціонномъ пунктѣ всего Тянь-шаня, горной группѣ Ханъ-тенгри, отличаются весьма значительной высотой и обиліемъ вѣчныхъ снѣговъ и ледниковъ, и всѣ они прорѣзаны рѣкою Сары-джасъ съ сѣвера на югъ.

Сѣверная система Куйлю—Сары-джасъ отдѣляется отъ Терекея сравнительно широкой степной долиной — сыртомъ, въ западной части которой течетъ р. *Куйлю*, а въ восточной р. *Сары-джасъ*, вытекающая изъ ледниковъ Ханъ-тенгри. Въ средней части сырта Сары-джасъ принимаетъ справа р. *Оштукъ* или *Кара-кыръ*, по которой идетъ путь на перевалы Тургень-акъ-су и Кара-кыръ въ Терекей, и, круто повернувъ на югъ, получаетъ справа же притокъ *Куйлю* (устье на высотѣ 8.800 фут. надъ уровнемъ моря), берущій начало въ ледникахъ южнаго склона Терекея, а равно хребта Куйлю-тау и той перемычки, которая соединяетъ оба эти хребта и отдѣляетъ (перевалъ Куйлю — 13.800 ф.) бассейнъ Куйлю отъ верховьевъ Іирташа. Нагорья эти совершенно безлѣсны; только въ нижнемъ теченіи Куйлю кое-гдѣ встрѣчаются заросли ели. Волнистая поверхность сырта съ мягкой, порой болотистой почвой затянута однообразнымъ дерномъ низкихъ злаковъ, осокъ и другихъ растеній, представляющихъ смѣсь степныхъ и альпійскихъ формъ, привычныхъ къ крайне суровому климату и постояннымъ перемѣнамъ погоды. Общая длина системы Куйлю — Сары-джасъ, имѣющей, какъ и всѣ остальныя, направленіе съ юго-запада на сѣверо-востокъ, отъ ущелья Іирташа, отдѣляющаго ее отъ Акъ-шійряка, до Ханъ-тенгри, около 135 верстъ, изъ коихъ около 55 приходится на хребетъ Куйлю,

а остальное на продолженіе его за прорывомъ рѣки Сары-джаса — хребетъ Сары-джасъ. Хребетъ *Куйлю* представляетъ мощную гряду, расположенную между долинами р. *Куйлю* на сѣверѣ и р. *Теректы*, впадающей также въ Сары-джасъ, на югѣ; на западной оконечности, въ верховьяхъ р. Теректы, къ нему примыкаетъ хребетъ *Теректы*. Высота хребта, покрытаго на всемъ протяженіи вѣчными снѣгами, весьма значительна: многія вершины поднимаются до 15.000—17.000 ф. и болѣе. Въ западной части хребта *вершина Сапожникова* достигаетъ 17.200 ф., а безымянная вершина въ верховьяхъ ледника, изъ котораго вытекаетъ р. Теректы, 17.800 ф. Въ восточной оконечности хребта, повидимому, имѣются еще болѣе высокія точки; изъ четырехъ бѣлыхъ вершинъ, вы-

Истоки р. Куйлю. Ледниково-моренный ландшафтъ. (*Фот. В. В. Сапожникова.*)

дающихся на концѣ хребта, третья отъ р. Сары-джаса, вѣроятно, представляетъ тотъ *Пикъ Эдуардъ*, который видѣлъ венгерскій путешественникъ Алмаши съ верховьевъ этой рѣки, и поднимается до высоты не менѣе 18.000—20.000 фут. Ледники на хребтѣ Куйлю должны имѣть значительное развитіе, но пока извѣстны мало. Рѣка Куйлю беретъ начало изъ трехъ небольшихъ ледниковъ, длиною 2—3 версты; конецъ средняго ледника, по наблюденію Сапожникова, находился въ 1902 году на высотѣ 12.300 фут.; извѣстенъ также ледникъ въ верховьяхъ Ачикъ-таша, одного изъ правыхъ притоковъ Куйлю; несомнѣнно, однако, что почти всѣ потоки, стекающіе со склоновъ хребта, питаются болѣе или менѣе значительными ледниками. Восточная часть хребта, расположенная на лѣвомъ берегу прорыва р. Сары-джаса и называемая также Сары-джасомъ, значительно длиннѣе хребта Куйлю и едва ли по высотѣ уступаетъ

послѣднему. Съ сѣверныхъ склоновъ Сары-джасскаго хребта стекаютъ многочисленные лѣвые притоки верхняго Сары-джаса, изъ коихъ наиболѣе крупный, *Адыръ-туръ*, вытекаетъ изъ ледника *Мушкетова*. Всѣ остальные притоки Сары-джаса, какъ и Адыръ-туръ, берутъ начало также изъ ледниковъ. Южные склоны хребта омываются р. *Иныльчекъ*, впадающей слѣва въ Сары-джасъ, и также, повидимому, изобилуютъ ледниками; верховья Иныльчека вытекаютъ изъ цѣлой системы ледниковъ, спускающихся съ отроговъ Ханъ-тенгри и хребта Иныльчекъ. Хребетъ Сарыджасъ, какъ было указано, едва ли ниже Куйлю, и отдѣльныя вершины его, вѣроятно, поднимаются до 15.000—17.000 фут. Изъ переваловъ извѣстны въ западной части хребта—*Тезъ* (11.800 ф.) и въ восточной—*Тюзъ-ашу* (13.300 ф.).

Слѣдующая къ югу складка состоитъ изъ хребта *Теректы*, западная оконечность коего примыкаетъ въ горномъ узлѣ къ западной части хребта Куйлю и изъ продолженія его, по ту сторону ущелья Сары-джаса, названнаго нами хребтомъ *Иныльчекъ*. Длина этой складки, заканчивающейся у Ханъ-тенгри, не менѣе длины предыдущей (135 вер.). Хребетъ Теректы залегаетъ между долиной р. Теректы, впадающей справа въ Сары-джасъ и берущей начало изъ двухъ ледниковъ горнаго узла Теректы-Куйлю, и долиной Іирташа, который, обогнувъ съ сѣверо-востока массивъ Акъ-шійряка, круто поворачиваетъ на востокъ къ Сары-джасу. Ниже слiянія двухъ ледниковыхъ потоковъ въ верховьяхъ р. Теректы долину ея, на протяженіи около 5 верстъ, выполняютъ моренныя отложенія, оканчивающіяся осыпью, изъ-подъ которой вытекаетъ мутная рѣчка; по мнѣнію Сапожникова, открывшаго эту долину, возможно, что отложенія эти покрываютъ остатки сильно сократившагося ледника. Въ нижней части долины имѣются заросли ели, березы и тополя („терекъ"—отсюда Теректы). Высота хребта Теректы не менѣе 15.000—16.000 фут., а перевалъ Теректы, ведущій изъ долины Іирташа на верховья р. Теректы достигаетъ 12.200 фут. Хребетъ *Иныльчекъ* тянется въ сѣверо-восточномъ направленіи между долиной р. Иныльчекъ на сѣверѣ и долиной р. Каинды на югѣ, при чемъ обѣ эти рѣки являются лѣвыми притоками Сары-джаса, берущими начало въ ледникахъ Ханъ-тенгри и впадающими въ Сары-джасъ противъ устьевъ Теректы и Іирташа. Наибольшей высоты хребетъ Иныльчекъ достигаетъ, повидимому, въ средней его части, гдѣ въ верхнемъ теченіи притока р. Иныльчека р. Ачайло лежитъ открытая Мерцбахеромъ живописная горная гряда, изобилующая ледниками и достигающая отдѣльными вершинами 16.500 фут. высоты. Въ этомъ же хребтѣ, по словамъ того же изслѣдователя, имѣется вершина около 21.300 фут. высоты надъ уровнемъ моря, а слѣдовательно принадлежащая къ числу высочайшихъ въ системѣ Тянь-шаня. Здѣсь же лежитъ перевалъ *Ачайло*, соединяющій долину р. Иныльчекъ съ параллельной ей долиной р. Каинды, берущей начало изъ ледниковъ Ханъ-тенгри.

Послѣдней системой является хребетъ *Ишигартъ-Каинды*, окаймляющій съ юга долины Іирташа (Учь-куль) и Каинды. Хребетъ Ишигартъ тянется отъ Акъ-шійряка на востокъ до р. Сары-джаса, за которымъ уклоняется къ сѣверо-востоку и получаетъ названіе Каинды. Къ югу отъ хребта Ишигартъ лежитъ параллельная Іирташской долина р. Акъ-шійрякъ (Иштыкъ), послѣдняго праваго притока Сары-джаса до прорыва его черезъ пограничный съ Китаемъ хребетъ Кокъ-шаалъ-тау. Хребетъ

Иншгартъ едва ли ниже 14.000—15.000 ф., и на немъ имѣются ледники; перевалъ *Иншгартъ* въ западной части хребта, ведущій изъ долины Іирташа въ долину р. Акъ-шійрякъ, достигаетъ 13.700 ф. Сильно развѣтвленныя среди скалистыхъ горъ верховья р. Акъ-шійрякъ лежатъ между массивомъ Акъ-шійрякъ, восточной оконечностью хребта *Борколдай* и пограничнымъ хребтомъ Кокъ-шаалъ-тау. Нѣсколько выше впаденія въ рѣку Акъ-шійрякъ (Инштыкъ) ея притока *Чагыръ-су*, вытекающаго изъ хребта Иншгартъ въ окрестностяхъ перевала того же имени, рѣка проходитъ черезъ живописную скалистую тѣснину, такъ называемую *Инштыкскія ворота*. Темный цвѣтъ сблизившихся скалъ вмѣстѣ съ голубымъ цвѣтомъ плавно текущей между ними рѣки придаютъ тѣснинѣ особую красоту и оставляютъ неизгладимое впечатлѣніе: пройти черезъ ворота можно только въ маловодье. Продолженіемъ хребта Иншгартъ къ востоку отъ р. Сары-джаса является хребетъ Каинды, окаймляющій съ юга долину р. Каинды и также, какъ и предыдущій хребетъ, направляющійся къ сѣверо-востоку, къ Ханъ-тенгри. Высота этого хребта весьма значительна и на немъ имѣются ледники. Одна изъ вершинъ напоминаетъ пирамиду Ханъ-тенгри въ уменьшенномъ масштабѣ. Въ западной расширенной части хребта, между его отрогами, залегаютъ высокія плато (Кара-бель), а на окрестныхъ горахъ обширныя фирновыя поля и ледники, питающіе небольшую рѣку, составляющуюся изъ трехъ потоковъ и впадающую въ Сары-джасъ нѣсколько южнѣе р. Каинды. Область эта у мѣстныхъ киргизъ носитъ названіе *Учъ-чатъ-тау* (горы трехъ долинъ), а рѣка *Учъ-чатъ-су*. Черезъ лежащій въ этой же области перевалъ *Кара-арча* (12.300 ф.) можно проникнуть черезъ хребетъ Каинды въ расположенную къ югу отъ него узкую, трудно доступную долину р. *Койкавъ*, которая вытекаетъ изъ большого ледника, спускающагося съ массива Ханъ-тенгри, и впадаетъ справа въ Сары-джасъ южнѣе Учъ-чата. Южнѣе долины, или вѣрнѣе ущелья, Койкавъ въ сѣверо-восточномъ направленіи тянется новый хребетъ, который, согласно принятой въ этомъ районѣ Тянь-шаня номенклатурѣ, долженъ быть названъ ***хребтомъ Койкавъ***; хребетъ этотъ также отличается высотой, несетъ ледники и окаймляетъ съ сѣвера долину р. *Акъ-су*, послѣдняго лѣваго притока Сары-джаса передъ прорывомъ его черезъ пограничный хребетъ Кокъ-шаалъ-тау.

Такимъ образомъ, какъ видно изъ предыдущаго, всѣ хребты восточной части центральнаго Тянь-шаня, принимая сѣверо-восточное направленіе, сближаются въ массивѣ Ханъ-тенгри, который является наиболѣе крупнымъ поднятіемъ всей этой горной системы. Прежде, однако, чѣмъ обратиться къ описанію этого массива, необходимо закончить обозрѣніе остальныхъ складокъ центральнаго Тянь-шаня и его южной окраинной дуги. Слѣдующимъ къ югу, за только что разсмотрѣнной системой складчатыхъ хребтовъ, должно быть признано то поднятіе, которое, начинаясь на западѣ у Ферганскаго хребта горами Акъ-шійрякъ и Джаманъ-тау, продолжается въ хребтѣ *Нарынъ-тау*, окаймляющемъ съ юга долину Нарына, и заканчивается въ хребтѣ *Борколдай*, примыкающемъ къ пограничному хребту Кокъ-шаалъ-тау, въ районѣ перевала *Бедель*. Вся эта система складокъ, имѣющая въ общемъ почти широтное направленіе, тянется на протяженіи около 400 в. по лѣвому берегу Нарына. Западная оконечность этой системы складокъ состоитъ изъ

невысокихъ горъ *Акъ-шійрякъ* (называемыхъ обыкновенно западнымъ Акъ-шійрякомъ, въ отличіе отъ вышеописанной мощной гряды Акъ-шійрякъ, лежащей въ верховьяхъ Нарына), которыя тянутся въ видѣ хребта отъ впаденія р. *Алабуги* въ Нарынъ до средняго теченія р. *Кылъ-доу* и, поворачивая къ югу, наполняютъ своими отрогами (горы *Макъ-маалъ-тау* на лѣвомъ берегу р. Алабуги, *Акъ-теке* въ верхнемъ теченіи той же рѣки) все пространство между этими тремя рѣками и Ферганскимъ хребтомъ, съ которымъ горы находятся въ связи. Горы эти не достигаютъ снѣговой линіи, частью скалисты, частью же отличаются мягкими очертаніями и покрыты травой и мѣстами изобилуютъ залежами каменной соли (горы Макъ-маалъ-тау). Сѣверный склонъ хребта Акъ-шійрякъ круто падаетъ къ Нарыну и вмѣстѣ съ помянутыми выше горами *Кабакъ-тау*, лежащими на правомъ берегу этой рѣки, образуетъ глубокое недоступное ущелье, по которому течетъ Нарынъ до выхода на долину *Докузъ-торау* (4.250 футовъ). Изъ переваловъ извѣстны въ западной части хребта — *Каргалыкъ* и *Аиръ-ташъ* (9.670 футовъ), а на юго-западѣ между верхними теченіями р. Кылъ-доу и Алабуги невысокій, но трудно доступный *Уразъ-ханъ*. Къ юго-востоку отъ только что описанныхъ горъ Акъ-шійрякъ лежитъ хребетъ *Джаманъ-тау* или *Джаманъ-даванъ* (дурныя горы), вѣроятно названный такъ вслѣдствіе плохихъ черезъ него сообщеній. Хребетъ этотъ, крайне слабо связанный съ горами Акъ-шійрякъ, примыкая къ Ферганскому хребту у меридіана Читты (11.200 футовъ), тянется на востокъ, а затѣмъ на сѣверо-востокъ до прорыва черезъ него р. *Атъ-башъ*, лѣваго притока Нарына; восточнѣе прорыва хребетъ получаетъ названіе *Нарынъ-тау*. Длина хребта около 120 верстъ; южный склонъ, спускающійся къ долинамъ р. *Арпа* (верховья Алабуги) и *Кара-когона* (притокъ р. Атъ-башъ), крутъ и скалистъ; сѣверный склонъ, будучи крутымъ въ западной части хребта, гдѣ онъ прорывается рѣкою Арпа, далѣе къ востоку пологъ (мѣстами болѣе 55 верстъ длиной) и образуетъ рядъ длинныхъ, плоскихъ, глинистыхъ грядъ и гривъ, спускающихся къ долинѣ Нарына и Алабуги и раздѣленныхъ отъ самой по-

Конгломератовые обрывы на р. Кылъ-доу.
(*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

донивы Джаманъ-тау красивыми узкими долинами съ лентами кустовъ и тальниковъ по русламъ орошающихъ ихъ рѣчекъ. Въ противоположность всѣмъ другимъ хребтамъ разсматриваемаго района, понижающимся къ западу, высшія точки Джаманъ-тау лежатъ въ западной его части, въ окрестностяхъ истоковъ рѣки *Джаманъ-даванъ* и перевала того же имени (12.900 футовъ); вершины здѣсь покрыты вѣчнымъ снѣгомъ и, вѣроятно, поднимаются до 14.500—15.000 футовъ надъ уровнемъ моря. Далѣе къ востоку Джаманъ-тау понижается и вѣчный снѣгъ исчезаетъ въ верховьяхъ Кара-когона; затѣмъ хребетъ раздѣляется на двѣ вѣтви и, постепенно понижаясь, подходитъ къ глубокой мрачной трещинѣ, шириною отъ одной до нѣсколькихъ саженъ, по которой р. Атъ-башъ прорывается на сѣверъ къ Нарыну. Къ югу отъ наиболѣе высокой части Джаманъ-тау, въ верховьяхъ р. Арпа, называемой здѣсь *Чирмашъ-су*, между Ферганскимъ хребтомъ и западной оконечностью хребта Атъ-башъ лежитъ обширная, до 40 верстъ длиною и 25—30 в. шириною, высокая ровная долина Чирмашъ или Арпа, заполненная озерными отложеніями и покрытая отличной травой, состоящей почти сплошь изъ типца (Festuca ovina L. var. supina Hack). Небольшой известняковый гребень отдѣляетъ на юго-востокѣ долину Арпа отъ впадины высокогорнаго озера *Чатырь-куль*.

Слѣдующимъ звеномъ описываемой системы является хребетъ *Нарынъ-тау* (*Мышатъ*, *Карагай-тау*, *Акъ-чеку*, *Чакыръ-тау*), простирающійся въ широтномъ направленіи отъ прорыва р. Атъ-башъ до ущелья р. Караколъ (одинъ изъ истоковъ Нарына), за которымъ начинается хребетъ *Борколдай*. Длина Нарынъ-тау въ этихъ предѣлахъ около 150 верстъ: въ западной части хребетъ шире и ниже, далѣе къ востоку онъ становится уже, повышается, и до перевала Уланъ вершины его покрыты вѣчнымъ снѣгомъ; перевалъ этотъ, расположенный въ восточной части хребта, достигаетъ 11.500 фут., а перевалъ *Чаръ-картма*, находящійся ближе къ западной его оконечности, къ югу отъ укрѣпленія Нарынскаго, на пути въ Кашгаръ всего 8.640 фут. Сѣверный склонъ хребта круто обрывается къ р. Нарыну и образуетъ скалистыя ущелья, что же касается южнаго, то онъ, въ особенности въ западной части, сравнительно полого опускается къ долинѣ р. Атъ-башъ и образуетъ систему глинистыхъ холмовъ, изрѣзанныхъ оврагами. Хребетъ Борколдай, послѣдній членъ описываемой системы, расположенъ между долиной р. Каракола и долиной р. Кара-сая, представляющими истоки Нарына, и тянется, съ запада на востокъ, въ видѣ высокаго снѣгового хребта, почти на протяженіи 80 верстъ, примыкая у перевала *Бедель* къ окраинной дугѣ Тянь-шаня *Кокъ-шаалъ-тау*. Хребетъ этотъ, до сихъ поръ почти не изслѣдованный, очень высокъ, покрытъ массами вѣчнаго снѣга и несетъ рядъ ледниковъ: вершины его, отличающіяся живописностью, разнообразіемъ и красотой формъ, рѣдко встрѣчаемыми даже въ Тянь-шанѣ, поднимаются, по мнѣнію Мерцбахера, не менѣе какъ до 19.000—20.000 ф. надъ уровнемъ моря. Одна изъ подобныхъ вершинъ была замѣчена еще Каульбарсомъ, который назвалъ ее *Екатерининской*. Вершина эта находится близъ восточной оконечности хребта на сѣверномъ его склонѣ въ сторонѣ отъ гребня. Конусообразная, поднимающаяся въ облака, глава ея упирается на широкія террасы, покрытыя мощными снѣговыми полями: ниже ихъ склоны горы разорваны глубокими

разсѣлинами и оврагами. По словамъ Каульбарса, вершина эта имѣетъ изъ долины Кара-сая поразительно величественный видъ. Перевалъ *Иштыкъ* въ восточномъ концѣ хребта, ведущій съ истоковъ Иштыка на сырты верховьевъ Нарына (Кара-сай), имѣетъ 11.500 ф., а перевалъ *Чакыръ-корумъ* на западной его оконечности 12.300 ф. надъ уровнемъ моря.

Къ югу отъ описанной системы хребтовъ Джаманъ-тау—Нарынъ-тау — Борколдай залегаетъ послѣдняя и самая короткая система центральнаго Тянь-шаня, которая, по имени западной ея части, можетъ быть названа хребтомъ *Атъ-башъ (Узектынъ-бель, Уюрменъ-чеку, Сарытасъ, Кубергенты)*. Хребетъ этотъ, начинаясь на западѣ къ сѣверу отъ озера Чатыръ-куль, простирается въ сѣверо-восточномъ направленіи почти на 250 верстъ и примыкаетъ къ Кокъ-шаалъ-тау къ югу отъ горъ Борколдай. Къ сѣверу отъ хребта залегаетъ продольная долина по верхнему теченію р. Атъ-башъ и ея лѣваго притока *Кара-коинъ*, а у восточной оконечности хребта и долина р. Караколъ, а къ югу высоко поднятыя верховья р. Акъ-сай, съ притокомъ Мюдурунъ, которая, прорвавъ окраинный хребетъ Кокъ-шаалъ-тау и получивъ названіе рѣки *Кокъ-шаалъ*, направляется въ Китайскій Туркестанъ, къ *Учъ-Турфану*. Такимъ образомъ, все пространство центральнаго Тянь-шаня, расположенное къ югу отъ хребта Атъ-башъ, подобно тому, какъ и то, которое лежитъ между Акъ-шійрякомъ (восточнымъ) и Ханъ-тенгри, принадлежитъ къ бассейну Тарима. Начинаясь на западѣ водораздѣльной возвышенностью между бассейномъ озера Чатыръ-куль и системой рѣки *Арпа*, хребетъ Атъ-башъ быстро повышается, становится скалистымъ и къ востоку отъ Чатыръ-куля покрывается вѣчнымъ снѣгомъ и ледниками; вершина *Джилъ-тегерменъ* поднимается здѣсь, по Буняковскому, до 16.000 ф., а перевалы достигаютъ болѣе 12.000 фут. (*Ташъ-рабатъ* 12.900 фут., *Богушты* 12.750 ф.). Восточнѣе перевала *Тюзъ-ашу* (10.700 ф.) хребетъ, на протяженіи около 25 верстъ, понижается (перевалъ *Каинды* 10.450 ф.) и представляетъ лишь небольшое превышеніе надъ высоко поднятой долиной Акъ-сая: далѣе къ востоку хребетъ повышается вновь и покрывается снѣгомъ. Не доходя перевала *Кубергенде* или *Кубергенты* (12.550 ф.), горы понижаются опять и между истоками Мюдуруна и Каракола, повидимому, примыкаютъ къ Кокъ-шаалъ-тау. Хребетъ Атъ-башъ въ особенности живописенъ съ сѣвера, съ сравнительно низкой плодородной долины р. *Атъ-башъ;* подошва его съ этой стороны покрыта густыми еловыми лѣсами, за которыми слѣдуетъ зеленая полоса травъ; еще выше вздымаются обнаженныя скалы, увѣнчанныя вѣчными снѣгами и ледниками. Съ южной стороны, съ высоко приподнятаго нагорья Акъ-сая видъ хребта менѣе внушителенъ, хотя и здѣсь повидимому имѣются ледники. Обширное, около 11.000 фут. высотой, нагорье Акъ-сай лежитъ къ югу отъ западной половины хребта Атъ-башъ; западная часть его занята бассейномъ горнаго озера *Чатыръ-куль* (11.100 ф., а по другимъ даннымъ 11.438 ф. надъ уровнемъ моря), остальное же пространство представляетъ волнистую степь, расположенную въ бассейнѣ р. Акъ-сая и его многочисленныхъ притоковъ, близко напоминающую, по своей природѣ, другія степныя нагорья Средней Азіи, которыя въ Тянь-шанѣ носятъ названіе „сыртовъ", а далѣе на юго-западѣ составляютъ Памиръ. Травянистая растительность, состоящая изъ битеге (типца, Festuca), ковыля, чія (Lasia-

grostis splendens), полыни и другихъ степныхъ формъ, здѣсь и тамъ бѣлѣющiеся солончаки, спокойно текущiя рѣки и открытый горизонтъ напоминаютъ скорѣе степь, чѣмъ горную страну, лежащую на высотѣ болѣе 3 верстъ надъ уровнемъ моря. Высота мѣстности даетъ себя знать лишь климатомъ, который здѣсь очень суровъ. Въ разгаръ лѣта температура ночью понижается на нѣсколько градусовъ ниже нуля, и время кочеванiя киргизъ, привлекаемыхъ сюда превосходными пастбищами, продолжается на Акъ-саѣ всего $1^1/_2$ мѣсяца. Южная часть нагорья Акъ-сая изрѣзана множествомъ грядъ и уваловъ, повышающихся по направленiю къ пограничному съ Китаемъ хребту, который широкой, выпуклой къ югу дугой огибаетъ нагорье и носитъ здѣсь названiе *Кашгаръ-тау*; наиболѣе высокiя и скалистыя части этой пограничной горной страны находятся къ югу отъ выхода рѣки Акъ-сая въ китайскiе предѣлы: здѣсь, среди высокихъ скалъ, на высотѣ 11.500 ф., лежитъ длинное и узкое озеро *Кокъ-кiя* (*Яшиль-куль*, *Кульдукъ*), отдѣленное отъ верховья рѣки Кокъ-кiя моренообразнымъ валомъ, изъ-подъ котораго, какъ будто изъ-подъ земли, вытекаетъ рѣка. Озеро имѣетъ суровый и величественный видъ: оно лежитъ какъ бы въ трещинѣ среди отшлифованныхъ скалъ, почти совершенно отвѣсныхъ и лишенныхъ растительности.

Центральный Тянь-шань, а вмѣстѣ съ тѣмъ и вся его система, окаймляется съ юга огромной дугообразной серiей хребтовъ, которая, начинаясь на западѣ дiабазовымъ Ферганскимъ хребтомъ и продолжаясь въ горахъ Суёкъ-тау, Кашгаръ-тау и Кокъ-кiя, заканчивается хребтомъ Кокъ-шаалъ-тау, примыкающимъ на востокѣ къ массиву Ханъ-тенгри. Общее протяженiе этой окраинной дуги составляетъ около 900 в., изъ коихъ на Ферганскiй хребетъ приходится около 360 в., на хребетъ Кокъ-шаалъ-тау 340 в. и на промежуточные хребты около 200 в. *Ферганскiй хребетъ*, примыкая на сѣверо-западной оконечности къ Таласскому Алатау и Чаткальскому хребту въ верховьяхъ *Чаткала* (р. Кара-кульджа) и лѣваго притока Нарына *Узунъ-ахмата*, направляется на юго-востокъ и съ незначительными измѣненiями сохраняетъ это направленiе до юго-восточнаго его конца, къ югу отъ озера Чатыръ-куль, гдѣ онъ уклоняется къ востоку и примыкаетъ къ горамъ *Кашгаръ-тау*, лежащимъ къ югу отъ нагорья Акъ-сая. Начинаясь въ видѣ, сравнительно, невысокаго хребта (перевалъ *Мартъ*—8.600 ф.), раздѣляющаго бассейны правыхъ притоковъ Нарына, Кара-су и Узунъ-ахмата, Ферганскiй хребетъ прорывается глубокимъ, скалистымъ и почти недоступнымъ ущельемъ, по которому съ сѣверо-востока на юго-западъ течетъ Нарынъ. Къ югу отъ прорыва Нарына хребетъ значительно повышается и, направляясь подъ разными наименованiями (*Чичикты-тау*, *Урумъ-башъ*, *Кугартъ-тау*, *Суёкъ-тау* и друг.) на юго-востокъ, составляетъ почти на всемъ остальномъ протяженiи водораздѣлъ между притоками Кара-дарьи и Нарына, двухъ главныхъ составныхъ частей Сыръ-дарьи. Лишь къ югу отъ озера Чатыръ-куль хребетъ отдѣляетъ бассейнъ послѣдняго и верховьевъ Акъ-сая отъ водъ Кызылъ-су Кашгарской, являясь, такимъ образомъ, водораздѣломъ для отдѣльныхъ частей бассейна Тарима. Южная часть Ферганскаго хребта, достигающая 14.000—15.000 фут. высоты надъ уровнемъ моря, состоитъ изъ дiабазовъ, сланцевъ и авгито-андезитовъ. Сланцы мѣстами образуютъ огромныя темныя осыпи, производящiя впечатлѣнiе вулканическаго пепла и лапилли, а черные авгито-андезитовые пики,

достигающіе 16.000—17.000 фут., напоминають конусы изверженія и кратеры и нѣкоторыми изслѣдователями, какъ, напримѣръ, Столичкой, были приняты за потухшіе вулканы. Одинъ изъ этихъ псевдовулканическихъ конусовъ, извѣстный подъ именемъ вершины *Джигалмай*, рѣзко выдается къ югу отъ озера Чатыръ-куль и достигаетъ 18.000 ф. высоты, а можетъ быть и болѣе; въ этомъ районѣ вѣчные снѣга покрываютъ гребень хребта сплошною массою. Здѣсь и тамъ, между этими черными пиками залегаютъ массы снѣга и небольшіе ледники, о которыхъ имѣются лишь весьма скудныя свѣдѣнія; по словамъ Мушкетова, рѣка *Каракошанъ*, притокъ р. Арпа, вытекаетъ изъ фирноваго ледника длиною и шириною около 4—5 в., нижній конецъ котораго спускается до 9.000 ф.; ледникъ этотъ, расположенный на восточномъ склонѣ хребта, нѣсколько сѣвернѣе перевала Терекъ-бель, имѣетъ нѣсколько вѣтвей. Наибольшее обиліе снѣговъ наблюдается къ югу отъ перевала *Читты*; здѣсь же, въ верховьяхъ Кара-кульджи и Тара залегаютъ и наиболѣе значительные ледники (*Учъ-ссидъ*, *Кулунъ*). Складки, составляющія хребетъ, обращены на западъ, къ долинѣ Ферганы, своей выпуклой стороной, въ виду чего предгорья съ этой стороны имѣютъ сравнительно спокойные контуры и постепенно понижаются отъ гребня, съ снѣжными пиками въ 15.000 ф. и болѣе высоты, до низменнаго центра долины. Другую картину Ферганскій хребетъ представляетъ съ восточной стороны: здѣсь склоны его коротки, очень круты и быстро поднимаются до рѣзко выраженнаго, разорваннаго гребня. Сильно развитый западный склонъ хребта съ многочисленными, мѣстами лѣсистыми, отрогами, доходящими до Андижана и Оша, достигаетъ не менѣе 80 верстъ въ ширину, между тѣмъ какъ восточный, обращенный къ возвышеннымъ нагорьямъ центральнаго Тянь-шаня, едва ли достигаетъ четвертой части этой величины, а мѣстами сокращается до 10 верстъ. Съ востока же къ хребту примыкаютъ, какъ было изложено выше, западныя оконечности складокъ центральнаго Тянь-шаня, горы *Кокъ-иримъ-тау* и *Джаманъ-тау*. Изъ переваловъ въ Ферганскомъ хребтѣ болѣе извѣстны, начиная съ сѣвера: *Мартъ* (8.600 ф.), *Тахталыкъ* (9.150 ф.), *Урумъ-башъ* (9.670 ф.), *Кугъ-артъ* (10.520 ф.), *Джассы* или *Яссы* (11.240 ф.), *Читты* (11.200 ф.), *Терекъ-бель* (10.640 ф.) и *Суёкъ* или *Кара-бель* (12.740 ф.); первые 7 переваловъ ведутъ изъ центральнаго Тянь-шаня въ Фергану, послѣдній же—въ Кашгаръ.

Слѣдующимъ звеномъ южной дуги Тянь-шаня являются примыкающія къ юго-восточной оконечности Ферганскаго хребта западнѣе перевала *Туругартъ* (12.014 фут.) горы *Кашгаръ-тау*, которыя, въ видѣ крутой дуги около 200 верстъ длиною, огибаютъ съ юга нагорье верхняго Ак-сая. Въ западной части горы эти сравнительно невысоки и не достигаютъ снѣговой линіи, къ востоку же отъ перевала Терекъ (12.800 фут.), черезъ который идетъ самый удобный и наиболѣе посѣщаемый путь отъ озера Иссыкъ-куль и укрѣпленія Нарынскаго въ Кашгаръ, онѣ постепенно повышаются и достигаютъ въ снѣговомъ хребтѣ *Кокъ-кія*, составляющемъ восточную оконечность описываемой дуги, весьма значительной высоты. Бѣлыя конусообразныя вершины достигаютъ здѣсь 16.000—17.000 фут., а одна изъ нихъ, имѣющая двѣ главы и состоящая на сѣверной сторонѣ изъ отвѣсныхъ скалъ, названная Каульбарсомъ *Николаевскою* горою, вѣроятно не ниже 18.000 фут. надъ уровнемъ моря. Сѣверный склонъ горъ сравнительно пологъ и сливается съ возвышенностями, за-

полняющими южную часть нагорья Акъ-сай, что же касается южнаго, то онъ значительно болѣе крутъ и развитъ слабѣе. Въ горахъ Кокъ-кія лежитъ высокогорное озеро *Кокъ-кія*, которое было описано выше.

Возможно, что горы Кокъ-кія представляютъ начало послѣдней части окраинной дуги Тянь-шаня, а именно огромнаго хребта Кокъ-шаалъ-тау, отдѣленное отъ него лишь прорывомъ р. Акъ-сая. Дѣйствительно, сейчасъ же за ущельемъ Акъ-сая начинается снѣговой хребетъ Кокъ-шаалъ-тау, окаймляющій здѣсь съ юга долину р. Мюдурунъ притока Акъ-сая и направляющейся въ видѣ выгнутой къ югу и постепенно повышающейся пологой дуги на сѣверо-востокъ. Высота этого хребта весьма значительна: почти на всемъ протяженіи онъ покрытъ вѣчными снѣгами и въ ущельяхъ его у подошвы живописныхъ бѣлыхъ вершинъ залегаютъ многочисленные ледники. Наибольшее скопленіе ледниковъ, въ общемъ почти не изслѣдованныхъ, находится, повидимому, въ верховьяхъ *Кара-кола* (одного изъ истоковъ Нарына), *Акъ-шійряка* и *Истыка*, затѣмъ въ районѣ прорыва (*Бось-тагъ*) Сары-джаса черезъ хребетъ, и, въ особенности, на сѣверо-восточной оконечности хребта, гдѣ онъ подходитъ къ массиву Ханъ-тенгри. Отдѣльныя вершины Кокъ-шаалъ-тау поднимаются, вѣроятно, не ниже 19.000—20.000 футовъ; одной изъ наиболѣе замѣчательныхъ изъ нихъ является гора *Петровская*, лежащая въ средней части хребта, между перевалами Койче и Джанартъ; на сѣверо-западномъ ея склонѣ лежитъ громадное снѣговое поле, надъ которымъ рисуется скалистая темная вершина. Видъ на эту часть хребта съ сѣвера, именно съ перевала Ишигартъ въ хребтѣ того же имени, очень живописенъ. Изъ переваловъ черезъ Кокъ-шаалъ-тау наиболѣе извѣстны: *Бедель* (наиболѣе удобный—14.000 ф.), *Кукуртукъ* (14.500 ф.), *Койче* и *Джанартъ* (14.500 ф.), у подошвы пика *Джанартъ* (20.500 ф.). Какъ описываемый хребетъ Кокъ-шаалъ-тау, такъ горы Кашгаръ-тау и южная оконечность Ферганскаго хребта отъ перевала Суёкъ составляютъ государственную границу Россіи съ восточнымъ Туркестаномъ, составляющимъ часть Китайской Имперіи.

Какъ видно изъ всего предыдущаго, не только Терскей-Алатау и Кокъ-шаалъ-тау, но и всѣ промежуточныя складки центральнаго Тянь-шаня, значительно раздвинутыя и нѣсколько пониженныя на западѣ, повышаются и сходятся все ближе и ближе по направленію къ сѣверо-востоку и, наконецъ, сталкиваются и массируются въ узлѣ Мусъ-тагъ или Ханъ-тенгри, представляющемъ самый замѣчательный по высотѣ, мощности и обилію вѣчныхъ снѣговъ и ледниковъ массивъ всей системы Небесныхъ горъ. Со всѣхъ сторонъ къ этому кульминаціонному пункту Тянь-шаня направляются снѣговые хребты, образуя при своемъ столкновеніи почти недоступный хаосъ глубокихъ ущелій, огромныхъ снѣговыхъ полей, ледниковъ и гигантскихъ вершинъ, надъ которыми, подобно сказочному видѣнію, высится бѣлая пирамида „Царя духовъ“ (Ханъ-тенгри). Несмотря на выдающійся интересъ, представляемый этимъ массивомъ, онъ до самаго послѣдняго времени оставался почти неизслѣдованнымъ. Послѣ перваго русскаго изслѣдователя Тянь-шаня П. П. Семенова [1],

[1] Въ воздаяніе заслугъ по изслѣдованію Тянь-шаня, П. П. Семенову въ 1907 г., черезъ 50 лѣтъ послѣ перваго его путешествія, Высочайше повелѣно было именоваться съ нисходящимъ потомствомъ Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ.

открывшаго въ 1857 г. ледники, спускающіеся съ Ханъ-тенгри, первыя точныя данныя объ этой горной группѣ были получены экспедиціей Игнатьева, снаряженной Императорскимъ русскимъ географическимъ обществомъ въ 1886 году. Еще болѣе свѣдѣній доставили изслѣдованія послѣдняго времени, произведенныя Алмаши въ 1899 году, княземъ Боргезе въ 1900 г., проф. Сапожниковымъ и Фридрихсеномъ въ 1902 г. и, въ особенности, Мерцбахеромъ въ 1902–1903 г., который сообщилъ множество интересныхъ и цѣнныхъ данныхъ не только о массивѣ Ханъ-тенгри, но и о всей этой части Тянь-шаня. Въ настоящее время орографическія условія массива, его вершины и ледники въ общихъ чертахъ извѣстны, но сколько-нибудь детальное изслѣдованіе его еще не начиналось и обѣщаетъ обильные результаты.

Ханъ-тенгри. (*Фот. В. В. Сапожникова*).

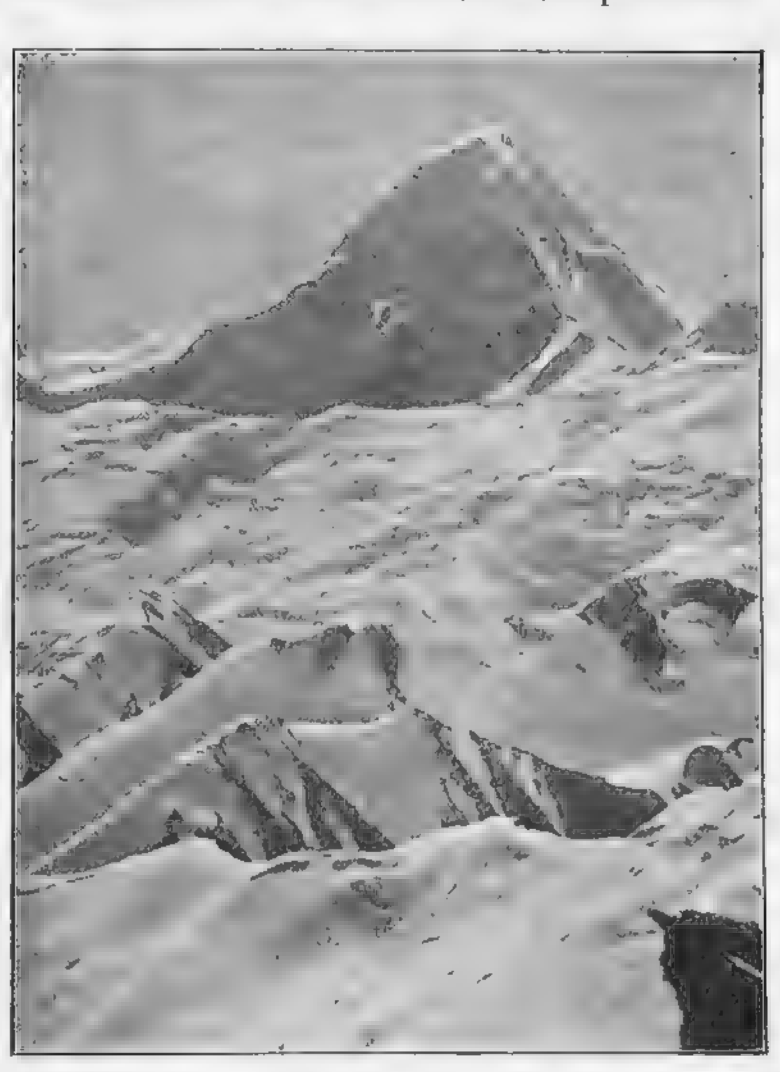
Массивъ Мусъ-тагъ (ледяныя горы) или *Ханъ-тенгри*, называемый такъ по имени высочайшей своей вершины, занимаетъ восточную оконечность русскаго Тянь-шаня, между 49° и 50° в. долг. (отъ Пулкова) и 41° 40′ и 42° 45′ сѣв. широты; западной границей его можно считать меридіанъ перевала Тюзъ-ашу, въ Сарыджасскомъ хребтѣ, восточной — знаменитый перевалъ *Музартъ* (*Мусъ-артъ*, ледяной перевалъ) въ китайскихъ предѣлахъ, сѣверной — параллель поселка *Охотничьяго* (*Нарынъ-колъ*) въ долинѣ Текеса и южной — южныя предгорья Кокъ-шаалъ-тау къ сѣверу отъ китайскаго города Акъ-су. Въ этихъ предѣлахъ массивъ простирается по долготѣ около 110 верстъ, а по широтѣ около 90 верстъ и занимаетъ огромную площадь около 10,000 кв. верстъ, нѣсколько менѣе половины которой находится въ предѣлахъ Китая, а остальное вхо-

дитъ въ составъ Россіи. Государственная граница проходитъ съ сѣвера на югъ по гребню восточной оконечности Кокъ-шаалъ-тау и черезъ одну изъ высочайшихъ вершинъ массива — пикъ *Николая Михаиловича*; вершина Ханъ-тенгри лежитъ нѣсколько западнѣе. Въ орографическомъ отношеніи описываемый массивъ представляетъ, повидимому, сѣверо-восточную, наиболѣе высокую оконечность хребта Кокъ-шаалъ-тау, къ которой съ запада, востока и сѣвера, а отчасти и съ юга, примыкаетъ рядъ хребтовъ и отроговъ, поднимающихся далеко за предѣлы снѣговой линіи и образующихъ въ районѣ столкновенія ихъ съ главнымъ хребтомъ и съ другими складками группу очень высокихъ вершинъ, съ которыхъ во всѣ стороны спускаются обширныя фирновыя поля и ледники. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ Мерцбахера, самой высокой вершиной главнаго хребта является пикъ Николая Михаиловича (20.700 фут.), названный имъ такъ въ честь Августѣйшаго предсѣдателя Императорскаго русскаго географическаго общества: пикъ этотъ на прежнихъ картахъ вездѣ фигурировалъ подъ именемъ Ханъ-тенгри; что же касается послѣдней высочайшей вершины всего массива, то она находится нѣсколько далѣе къ юго-западу въ хребтѣ, раздѣляющемъ двѣ вѣтви ледника Иныльчекъ и представляющемъ, вѣроятно, восточную оконечность хребта Сары-джасъ или Иныльчекъ. Высота Ханъ-тенгри, возвышающагося надъ всѣми снѣговыми полями и пиками Мусъ-тага, въ видѣ трехгранной пирамиды, сѣверо-западная грань которой имѣетъ внизу выступъ съ выдающимся кверху восточнымъ угломъ, еще окончательно не установлена. Согласно опредѣленію Александрова (экспедиція Игнатьева) высота вершины принималась до сихъ поръ въ 24.000 фут.; однако, по указанію Мерцбахера, она составляетъ всего 23.600 фут. и, наконецъ, по Сапожникову, не превышаетъ 22.800 фут. Третьей значительной вершиной массива и второй послѣ Ханъ-тенгри, является *пикъ Семенова*, расположенный къ сѣверу отъ послѣдней, въ верховьяхъ ледниковъ Мушкетова и Семенова, и достигающій 21.100 (20.228) фут. Вслѣдствіе трудной доступности Мусъ-тага и огромныхъ высотъ, большинство его вершинъ были наблюдаемы лишь съ значительныхъ разстояній; лучшій, прилагаемый здѣсь фотографическій снимокъ пирамиды Ханъ-тенгри сдѣланъ Мерцбахеромъ съ южной окраины ледника Семенова, находящейся отъ нея въ разстояніи около 8 верстъ. Предпринятое Мерцбахеромъ восхожденіе на пикъ Семенова не увѣнчалось успѣхомъ, вслѣдствіе сухости и мучнистости снѣга и возможности вызвать паденіе лавины.

Въ образованіи описываемой горной страны принимаютъ участіе весьма разнообразныя породы, изъ коихъ наибольшимъ распространеніемъ пользуются известняки, мраморы, сланцы и граниты.

Сѣверные отроги массива, прорѣзанные ущельями потоковъ *Музарта, Нарынъ-кола* и *Баянъ-кола*, круто спускаются къ верхней долинѣ р. *Текеса*, гдѣ, у подошвы горъ на высотѣ около 6.000 фут., лежитъ поселокъ Охотничій (Нарынъ-колъ), ближайшее осѣдлое поселеніе къ Ханъ-тенгри и одинъ изъ наиболѣе удобныхъ исходныхъ пунктовъ для путешествія въ дебряхъ Мусъ-тага. Тѣмъ не менѣе, доступъ отсюда къ Ханъ-тенгри затруднителенъ, такъ какъ въ глубинѣ ущелья Баянъ-кола находится крутая снѣговая вершина, названная Мерцбахеромъ сначала „Мраморной стѣной“, а затѣмъ оказавшаяся тождественной съ

никомъ Николая Михаиловича, который, по убѣжденію этого изслѣдователя, и является дѣйствительнымъ узломъ центральнаго Тянь-шаня. Съ верховьевъ Баянъ-кола приходится, поэтому, переваливать на *Ашу-туръ* или *Бектуръ*, одинъ изъ истоковъ Сары-джаса, пользуясь для этого перевалами Нарынъ-колъ (13.580 ф.) или *Ашу-туръ* въ восточной оконечности Терскей-Алатау, который здѣсь подходитъ къ массиву. Далѣе къ югу съ западной стороны къ массиву примыкаетъ высокій кряжъ *Адыръ-туръ*, расположенный между Сары-джасомъ и южнымъ его истокомъ. Адыръ-туръ, а также послѣдовательно всѣ складки центральнаго Тянь-шаня, а именно хребты *Сары-джасъ*, *Иныльчекъ*, *Каинды*, *Койкавъ* и *Кокъ-шаалъ-тау*; глубокія ущелья между этими хребтами и ихъ отрогами заполнены огромными ледниками, изъ-подъ которыхъ мутными потоками вырываются верховья Сары-джаса и всѣхъ его лѣвыхъ притоковъ. Менѣе расчлененнымъ является, повидимому, рельефъ южнаго склона массива, гдѣ онъ спускается къ пустынямъ Китайскаго Туркестана, но и здѣсь, судя по даннымъ Мерцбахера и другимъ; южный склонъ Кокъ-шаала изборожденъ высокими снѣговыми грядами, между которыми текутъ притоки *Кумъ-арыка* (нижнее теченіе Сары-джаса) и *южнаго* или *китайскаго Музарта*. Восточный китайскій склонъ массива пересѣченъ множествомъ отроговъ, расположенныхъ частью въ бассейнѣ только что названнаго Музарта, частью же другого, сѣвернаго Музарта, текущаго на сѣверъ въ Текесъ. Тамъ, гдѣ эти два Музарта сближаются своими верховьями, лежитъ знаменитый перевалъ *Музартъ* (11.480 ф., по другимъ даннымъ 12.240 ф.), черезъ который ведетъ ближайшій, но очень трудный путь изъ китайскихъ городовъ Турфана и Акъ-су въ Кульджу. Перевалъ этотъ, образующій глубокую сѣдловину между массивомъ Ханъ-тенгри и отходящимъ отъ него къ востоку магистральнымъ хребтомъ восточнаго Тянь-шаня (хребетъ *Халыкъ-тау*), былъ извѣстенъ еще вышеупомянутому китайскому путешественнику VII вѣка Сюанъ-цзану и представляетъ при переходѣ большія затрудненія; тропинка многія версты идетъ по скользкой и потрескавшейся поверхности ледника Джипарлыкъ, заканчивающагося огромной, болѣе 40 саж. вы-



Ханъ-тенгри. (*Фот. Г. Мерцбахера*).

шины, ледяной стѣной, въ которой приходится вырубать ступени для подъема и спуска людей и лошадей. Груды костей животныхъ указываютъ на трудности этого пути.

Несмотря на сухой климатъ, снѣговая область массива Ханъ-тенгри весьма значительна; изслѣдованія послѣдняго времени показали, что снѣга и ледники имѣютъ здѣсь гораздо большее распространеніе, чѣмъ это предполагалось раньше. Огромныя снѣговыя и фирновыя поля покрываютъ склоны и гребни всѣхъ сколько-нибудь выдающихся хребтовъ и вершинъ, а ущелья и долины заполнены мощными ледниками. Едва ли будетъ большой ошибкой предположить, что изъ всей поверхности массива въ 10.000 кв. вер. большая часть покрыта снѣгомъ и льдомъ. Число большихъ и малыхъ ледниковъ массива, вѣроятно, значительно превышаетъ сотню, а нѣкоторые изъ нихъ, по своей длинѣ и мощности, не только не уступаютъ альпійскимъ, но даже и превосходятъ самые крупные изъ нихъ. Самые значительные ледники лежатъ въ бассейнѣ Сары-джаса и спускаются съ западнаго склона массива. Главный истокъ Сары-джаса вытекаетъ изъ ледника *Семенова*, открытаго еще въ 1857 году П. П. Семеновымъ, нынѣ маститымъ вице-предсѣдателемъ Императорскаго русскаго географическаго общества. Длина ледника, конецъ котораго находится на высотѣ 11.300 фут. надъ уровнемъ моря, достигаетъ около 30 верстъ, ширина отъ 1 до 3 съ небольшимъ верстъ; къ главному леднику спускается болѣе 12 боковыхъ. Часть ледника, около 40 кв. верстъ, была снята на планъ въ 250 саж. масштабѣ экспедиціей Игнатьева; среднее суточное движеніе, по даннымъ той же экспедиціи, составляетъ 0,623 метра, т. е. ледникъ движется быстрѣе альпійскихъ, но уступаетъ въ этомъ отношеніи гималайскимъ. Въ прежнія времена ледникъ Семенова былъ значительно больше и, вѣроятно, выполнялъ всю долину верховій Сары-джаса, соединяясь съ ледниками сѣвернаго его истока Ашу-тура и ледниками, лежащими ниже на склонѣ гряды Адыръ-туръ и нынѣ не достигающими дна долины. Южный истокъ Сары-джаса, Адыръ-туръ, беретъ начало изъ ледника *Мушкетова*, названнаго такъ экспедиціей Игнатьева въ честь извѣстнаго изслѣдователя Туркестана проф. Мушкетова. Длина этого ледника около 20 верстъ; ширина 1—4 версты; нижній конецъ его на 5—6 верстъ заваленъ осыпью и, въ 1886 году, во время посѣщенія его Игнатьевымъ, оканчивался на высотѣ 11.400 фут. надъ уровнемъ моря ледяной стѣной, высотою до 30 саж., изъ-подъ которой Адыръ-туръ выходитъ двумя потоками изъ-подъ низкихъ ледяныхъ сводовъ. Въ средней части ледника и близъ нижняго его конца имѣется нѣсколько озеръ. Ледники Семенова и Мушкетова отдѣлены сравнительно невысокимъ снѣговымъ хребтомъ (*Мушкетовскій перевалъ* — 14.500 фут.) и имѣютъ общій фирновый бассейнъ, который, однако, спускается не съ Ханъ-тенгри, а съ пика Семенова и другихъ прилегающихъ вершинъ. Верхняя часть ледника Семенова соединяется (перевалъ *Баянъ-колъ* — 14.500 фут.) съ ледникомъ истоковъ Баянъ-кола и съ ледниками, спускающимися на сѣверъ съ пика Николая Михаиловича. Въ верховьяхъ р. Иныльчекъ, текущей между хребтами Сары-джасъ и Иныльчекъ, залегаетъ огромный ледникъ *Иныльчекъ*; онъ образуется изъ двухъ длинныхъ вѣтвей, сѣверной и южной, которыя, не доходя около 16 верстъ до конца, сливаются между собою; при устьѣ сѣверной вѣтви вся долина занята озеромъ. Длина

ледника около 70 верстъ, при ширинѣ въ 3—4 версты; такимъ образомъ, ледникъ Иныльчекъ принадлежитъ къ числу величайшихъ ледяныхъ потоковъ на земномъ шарѣ. Обѣ вѣтви ледника раздѣляются высокимъ снѣговымъ хребтомъ, кульминаціоннымъ пунктомъ котораго является вершина Ханъ-тенгри. Далѣе къ югу въ верховьяхъ р. Каинды залегаетъ ледникъ *Каинды*, длиною до 18 верстъ при 700—800 метрахъ въ ширину; еще южнѣе въ верховьяхъ р. Кой-кавъ также, повидимому, имѣется ледникъ, при чемъ размѣры его, судя по нѣкоторымъ соображеніямъ, должны быть весьма значительны, не меньше Иныльчека. Наконецъ, съ южныхъ китайскихъ склоновъ Кокъ-шаалъ-тау, въ верховьяхъ р. *Сабауче*, спускается ледникъ того же имени; длина его опредѣляется Мерцбахеромъ въ 22 версты. Не останавливаясь на остальныхъ ледникахъ, спускающихся съ массива въ китайскіе предѣлы, слѣдуетъ лишь указать, что и здѣсь ледники достигаютъ крупныхъ размѣровъ; такъ, помянутый ледникъ *Джипарлыкъ*, по которому идетъ тропа черезъ перевалъ Музартъ, имѣетъ не менѣе 25 верстъ въ длину. Вообще, новѣйшія изслѣдованія описываемаго массива раскрыли для насъ неожиданную картину столь значительнаго оледенѣнія и дали настолько интересные орографическіе и иные результаты, что нельзя не пожелать, чтобы какъ можно скорѣе русскими изслѣдователями было предпринято болѣе подробное изученіе этой высочайшей области Тянь-шаня.

Юго-восточная часть Ферганскаго хребта въ районѣ переваловъ Терекъ-бель и Суёкъ входитъ въ связь со слѣдующей, расположенной южнѣе Тянь-шаня, горной системой Туркестана, *Памиро-Алайской*. Связь эта, еще невполнѣ точно выясненная, должна быть сравнительно тѣсной, такъ какъ и самъ Ферганскій хребетъ отличается нѣкоторыми особенностями, приближающими его къ этой системѣ. Памиро-Алайская система складчатыхъ хребтовъ Туркестана нѣсколько короче Тянь-шанской, но въ общемъ выше ея: гребни хребтовъ и перевалы достигаютъ въ ней весьма часто 14.000—16.000 ф., а отдѣльныя вершины не только не уступаютъ Ханъ-тенгри, но даже превышаютъ его, поднимаясь близъ нашей государственной границы, въ китайскихъ предѣлахъ, почти до 26.000 ф. (*Мусъ-тагъ-ата*). Самымъ сѣвернымъ членомъ Памиро-Алайской системы является огромная, болѣе 800 верстъ длиною, дугообразная складка, состоящая изъ хребтовъ *Нура-тау*, *Туркестанскаго* и *Алайскаго*. При этомъ, такъ какъ всѣ вышеописанныя степныя группы горъ (Буканъ-тау, Арсланъ-тау, Джитымъ-тау, Султанъ-уизъ-дагъ и друг.), раздѣляющія Сыръ-дарьинскій и Аму-дарьинскій бассейны, несомнѣнно, представляютъ сѣверо-западное продолженіе хребта Нура-тау, то начало этой дуги слѣдуетъ, въ сущности, искать на 400 верстъ далѣе къ сѣверо-западу у низовьевъ Аму-дарьи.

Горы *Нура-тау*, состоящія изъ нѣсколькихъ грядъ, носящихъ разныя наименованія (Кара-тау, Акъ-тау, Нура-тау и друг.), простираются въ видѣ скалистаго, до 200 верстъ длиною, хребта съ сѣверо-запада на юго-востокъ, между Голодной Степью и песками Кызылъ-кумъ, съ одной стороны, и долиной средняго теченія Зеравшана — съ другой. Своей южной оконечностью горы эти въ районѣ г. Джизака примыкаютъ къ Туркестанскому хребту, а сѣверной, постепенно понижаясь, у бухарскаго города Нуръ-ата сливаются со степью. Горы Нура-тау не превышаютъ 7.000 фут. высоты, скалисты, голы и безжизненны; центральная часть

нихъ сложена изъ древнихъ известняковъ и метаморфическихъ сланцевъ. Осѣдлое и полуосѣдлое населеніе ютится по ущельямъ, гдѣ мѣстами имѣются скудные источники воды, используемые для орошенія полей и садовъ. На меридіанѣ г. Джизака горы прорываются ущельемъ (Джилантъ-ута) р. *Санзара*, который беретъ начало къ югу отъ западной оконечности Туркестанскаго хребта (горы *Мальгузаръ*) и, выйдя изъ ущелья, теряется въ степи. Самое узкое мѣсто ущелья Санзара, по которому проходитъ нынѣ желѣзная дорога изъ Самарканда въ Джизакъ, извѣстно подъ именемъ *Воротъ Тамерлана*. Здѣсь, на отвѣсномъ утесѣ, надъ сохранившимися до сихъ поръ древними арабскими надписями о подвигахъ средне-азіатскихъ завоевателей, помѣщена доска съ государственнымъ гербомъ и указаніемъ времени начала сооруженія и окончанія средне-азіатской желѣзной дороги. Въ пустынной мѣстности къ сѣверо-западу отъ низовьевъ Санзара и Джизака, у сѣверной подошвы хребта Нура-тау, лежитъ соленое озеро *Тузъ-ханъ* („соляной домъ"), представляющее длинный водоемъ до 26 верстъ въ длину и до 12 въ ширину. Количество воды въ озерѣ сильно измѣняется въ зависимости отъ времени года; весною, во время таянія снѣга въ горахъ, оно прибываетъ, а лѣтомъ сильно усыхаетъ. Тузъ-ханъ (Тузканъ) является богатымъ мѣсторожденіемъ соли, добываемой здѣсь окрестнымъ населеніемъ, а илъ, обнажающійся на днѣ озера при его усыханіи, имѣетъ всѣ свойства минеральной грязи. Грязи Тузъ-ханъ привлекаютъ для леченія значительное число туземцевъ.

Продолженіемъ горъ Нура-тау является *Туркестанскій хребетъ*, который тянется далѣе къ востоку почти въ широтномъ направленіи, на протяженіи около 300 верстъ, до горнаго узла *Кокъ-су* въ верховьяхъ р. Зеравшана. Западная оконечность Туркестанскаго хребта состоитъ изъ двухъ вѣтвей: сѣверо-западной, извѣстной подъ именемъ *Мальгузаръ*, и юго-западной — *Чумкаръ-тау*. Мальгузаръ подходитъ къ г. Джизаку и образуетъ съ горами Нура-тау ущелье Санзара; что же касается Чумкаръ-тау, то она заканчивается могучими контрфорсами въ 35 верстахъ восточнѣе Самарканда. Обѣ эти вѣтви сравнительно невысоки: самый высокій перевалъ въ Мальгузарѣ *Шуръ-бель* не превышаетъ 7.730 ф., а перевалы въ Чумкаръ-тау — 9.000 ф. (*Майкота* — 8.848 ф., *Аманъ-дара* — 8.790 ф., *Гуралашъ* — 8.890 ф.). На линіи Зааминъ — Урмитанъ, нѣсколько восточнѣе перевала Гуралашъ, обѣ эти вѣтви соединяются, и высота Туркестанскаго хребта быстро возрастаетъ; на немъ появляются вѣчные снѣга и, начиная съ меридіана Ура-тюбе, онъ представляется въ видѣ огромной цѣпи, сплошь покрытой вѣчными снѣгами, а мѣстами и ледниками, съ вершинами, достигающими 15.000—18.000 фут., и съ перевалами не ниже 10,000 — 13.500 фут.; высота снѣговой линіи на хребтѣ около 13.000 — 13.500 фут. Пути черезъ хребетъ отличаются большою трудностью; изъ 20 извѣстныхъ переваловъ только два сравнительно легко проходимы; остальные же представляютъ плохія, опасныя тропы, доступныя нерѣдко лишь для пѣшеходовъ. Высота переваловъ увеличивается къ востоку; такъ, перевалъ *Шахристанъ* въ западной части хребта не превышаетъ 9.520 ф., между тѣмъ какъ перевалъ *Янгисабакъ* въ восточной части имѣетъ 13.300 ф.: черезъ этотъ послѣдній въ 1870 году два раза проходилъ русскій отрядъ, при чемъ для подъема людей, лошадей иословъ пришлось употреблять веревки. Туркестанскій хребетъ служитъ водораз-

цѣломъ между Зеравшаномъ, текущимъ въ глубокомъ ущельѣ у южной подошвы хребта, и бассейномъ Сыръ-дарьи, въ которую направляются многочисленныя рѣчки (*Зааминъ-су*, *Янги-арыкъ*, *Акъ-су*, *Ходжа-бакирганъ*, *Исфара* и друг.), стекающія съ его сѣверныхъ склоновъ и разбираемыя на орошеніе полей и садовъ у самой подошвы горъ. Сѣверные склоны Туркестанскаго хребта развиты весьма значительно и, постепенно понижаясь, простираются верстъ на 80, почти до самой Сыръ-дарьи; во многихъ мѣстностяхъ они состоятъ изъ сравнительно обособленныхъ кряжей и массивовъ, раздѣляемыхъ глубокими ущельями рѣкъ, идущими иногда параллельно оси поднятія самаго хребта, или образуютъ обширныя межгорныя равнины, какъ, напримѣръ, къ югу отъ Ура-тюбе. Южные склоны, наоборотъ, весьма коротки и настолько круто падаютъ къ Зеравшану, что мѣстами разстояніе между рѣкой и гребнемъ хребта не превышаетъ 8—10 верстъ. На сѣверныхъ склонахъ хребта мѣстами встрѣчаются заросли древовиднаго можжевельника, березы, тала (ива), рябины и другихъ породъ, мѣстами же пространства, покрытыя травянистой растительностью, которая, засыхая лѣтомъ на корню и сохраняя свою питательность до зимы, даетъ возможность населенію устраивать тамъ свои зимовки (кстау). Верхніе горизонты горъ въ лѣтнее время покрываются травами, привлекающими сюда на лѣтовки (джайляу) окрестныхъ жителей со стадами. Южные склоны горъ скудно поросли травами и почти безлѣсны. Ледники извѣстны лишь въ самой восточной части Туркестанскаго хребта на сѣверномъ склонѣ, въ верховьяхъ рѣкъ Ходжа-бакирганъ и Исфара, а на южномъ—въ верховьяхъ Зеравшана, но весьма вѣроятно, что они имѣются и западнѣе въ верховьяхъ р. Акъ-су и Янги-арыка. Въ верховьяхъ (р. Лейлекъ и Джиты-купрюкъ) Ходжа-бакиргана, въ районѣ перевала Янги-сабакъ, извѣстны два небольшихъ ледника (*Должанскаго* и *Грязновскаго*); здѣсь же у самаго перевала Кыркъ-булакъ (14.700 фут.), въ верховьяхъ Лейлека находится довольно значительный (5—6 верстъ) ледникъ Кыркъ-булакъ и другой меньшій; нижній конецъ перваго изъ этихъ ледниковъ находился въ 1896 г. на высотѣ 12.000 ф.; въ верховьяхъ р. Кереушинъ (верхнее теченіе рѣки Исфары) имѣется девять ледниковъ (Акъ-тюбекъ, Татынгенъ, Мынъ-теке, Щуровскаго и др.), изъ коихъ самый значительный ледникъ *Щуровскаго*, откры-

Ледникъ Татынгенъ. (*Фот. И. И. Преображенскаго*).

тый еще въ 1871 г. А. П. Федченко. Большинство этихъ ледниковъ, оканчивающихся на высотѣ отъ 10.100 до 11.400 фут. надъ уровнемъ моря, не отличаются крупными размѣрами. Болѣе значителенъ ледникъ Щуровскаго, который, по преуменьшенному, вѣроятно, предположенію Федченко, имѣетъ до 6 верстъ въ длину, а въ верхней, очень широкой части до 8 верстъ въ ширину; число моренъ вмѣстѣ съ боковыми — 8; конецъ ледника лежитъ нынѣ на высотѣ 10.950 футовъ. Бергъ, посѣтившій эту ледниковую группу въ 1906 году и осмотрѣвшій ледникъ Щуровскаго, пришелъ къ заключенію, что этотъ послѣдній за 35 лѣтъ (1871—1906 гг.) нисколько не отступилъ и что другіе ледники также не только не отступаютъ, но и находятся въ стадіи возрастанія; для нѣкоторыхъ изъ нихъ (Татыгенъ) это не подлежитъ сомнѣнію. Во время ледниковаго періода ледники въ этой мѣстности спускались до 7.200 фут. надъ уровнемъ моря. Изъ ледниковъ южнаго склона извѣстны ледники: *Рама*, *Фарахнау*, *Толстова*, *Скачкова* и *Миръ-аминъ*; четыре послѣднихъ ледника представляютъ правые притоки Зеравшанскаго, а первый — уже давно отдѣлился отъ него и является самостоятельнымъ. Далѣе къ западу, въ верховьяхъ притока Зеравшана *Табушинъ-дарьи* (*Янги-сабакъ*), нѣсколько восточнѣе вершины *Акъ-чукуръ* (17.990 фут.), имѣется четыре небольшихъ ледника (*Куй-міаны*, *Раувута*, *Сари-айдара* и *Непиджана*); нижній конецъ одного изъ нихъ (Сари-айдара) находился 1896 году на высотѣ 11.900 фут.

Боковые ледники ледника Щуровскаго. (*Фот. И. П. Преображенскаго*).

Къ востоку отъ перевала *Матча* (13.000 фут.) и расположеннаго въ верховьяхъ Зеравшана, Соха и частью Исфары мало изслѣдованнаго горнаго узла *Кокъ-су* Туркестанскій хребетъ принимаетъ названіе *Алайскаго*; послѣдній направляется на сѣверо-востокъ, сначала въ видѣ довольно пологой, а затѣмъ и болѣе крутой, обращенной вогнутостью на сѣверъ, дуги и примыкаетъ къ Ферганскому хребту. Въ этихъ предѣлахъ Алайскій хребетъ имѣетъ въ длину нѣсколько болѣе 300 верстъ и представляетъ величественную горную цѣпь, до 15.000—16.000 фут. высоты, съ отдѣльными вершинами, поднимающимися до 19.000—20.000 фут., увѣнчанную на большей части своего протяженія вѣчными снѣгами. Западная часть хребта значительно выше восточной и скрываетъ въ своихъ нѣдрахъ многочисленные, но еще мало изслѣдованные, ледники. Снѣго-

вая линія лежитъ на Алайскомъ хребтѣ на высотѣ около 13.000—14.000 футовъ, а верхній предѣлъ древовиднаго можжевельника, образующаго лѣсныя заросли въ ущельяхъ, не ниже 11.200 футовъ. Пути сообщенія, ведущіе изъ Ферганы черезъ Алайскій хребетъ на Алай и въ Кашгаръ, проходятъ черезъ высокіе, иногда весьма трудные, перевалы и представляютъ въ большинствѣ случаевъ горныя тропы, лѣпящіяся по карнизамъ скалъ и осыпямъ; лишь одинъ изъ переваловъ—*Талдыкъ* (11.600 ф.) въ восточной части хребта разработанъ для колеснаго движенія. Изъ переваловъ, кромѣ Талдыка, обычнаго пути изъ Ферганы на Алай и Памиръ, наиболѣе извѣстны: *Терекъ-даванъ* (13.500 фут.), ведущій въ Кашгаръ, *Бель-аули* (15.000 фут.) и *Наурузъ* (14.300 фут.), къ востоку отъ Талдыка, и *Джиптыкъ* (13.600 фут.), *Сарыкъ-моголъ* (14.144 фут.), *Тенгизъ-бай* (11.800 ф.), *Кара-казыкъ* (14.300 ф.) и *Тутекъ* (14.500 ф.) къ западу отъ него. Алайскій хребетъ служитъ водораздѣломъ между бассейномъ Сыръ-дарьи съ одной стороны (сѣверъ) и бассейнами Аму-дарьи и Тарима съ другой (югъ). Къ югу отъ хребта находятся верховья *Сурхоба*, одного изъ притоковъ Аму, а къ юго-востоку истоки *Кызылъ-су*, одного изъ верховій *Кашгаръ-дарьи*, питающей Таримъ. Съ сильно развитыхъ сѣверныхъ склоновъ Алайскаго хребта стекаютъ рѣки: *Сохъ, Шахимарданъ, Исфайрамъ, Наукатъ, Акъ-бура (Турукъ), Куршабъ (Гульча)*, отчасти *Таръ, Кара-кульджа* и много другихъ, менѣе значительныхъ; послѣднія три рѣки принадлежатъ къ системѣ *Карадарьи*, одного изъ двухъ истоковъ (другой Нарынъ) Сыръ-дарьи, остальныя же при выходѣ изъ горъ въ долину распадаются на множество оросительныхъ каналовъ и, полностью расходуясь на орошеніе полей, не достигаютъ Сыръ-дарьи. Склоны Алайскаго хребта, какъ и Туркестанскаго, развиты крайне неравномѣрно; въ то время, какъ южный, обращенный къ Алайской долинѣ, коротокъ, сравнительно очень крутъ и нѣсколько расширяется лишь на сѣверо-востокѣ въ бассейнѣ Кызылъ-су Кашгарской, сѣверный—развитъ весьма значительно, сравнительно пологъ и образуетъ сложную, до 80 верстъ шириной, систему предгорій, отроговъ и передовыхъ хребтовъ, которые, постепенно понижаясь, спускаются къ Ферганской долинѣ. Нѣкоторые изъ этихъ передовыхъ хребтовъ и отроговъ, какъ, напримѣръ, хребетъ *Гезартъ-акартъ*, лежащій между верхними теченіями рѣкъ *Турука, Науката* и *Исфайрамъ* и примыкающій къ главному въ районѣ перевала *Тенгизъ-бай*, и хребетъ *Бель-аули*, отходящій на сѣверъ отъ перевала того же имени, отличаются значительными размѣрами и достигаютъ 15.000—18.000 ф. высоты. Верховья рѣкъ, залегающія между передовыми хребтами, образуютъ мѣстами высокія, богатыя пастбищами продольныя долины, напоминающія по своей природѣ Алайскую; такова, напримѣръ, долина *Кичикъ Алай* (*Малый Алай*), расположенная по р. Кичикъ Алай, представляющей верховья р. *Турука* и *Акъ-буры*. Скалистыя предгорья Алайскаго хребта отличаются разнообразными, эффектными контурами и, разсматриваемыя изъ Ферганы, они имѣютъ видъ какъ бы ряда кулисъ, поднимающихся одна за другой. Кулисы эти представляютъ въ сущности болѣе или менѣе параллельныя между собой гряды, отдѣленныя одна отъ другой продольными долинами. Первая, самая низкая, гряда сложена изъ разноцвѣтныхъ породъ третичной, мѣловой и юрской системъ; вторая, сѣраго цвѣта, состоитъ изъ палеозойскихъ известняковъ и сланцевъ и, наконецъ,

третья, самая высокая, съ скалистымъ зубчатымъ гребнемъ, съ громадными снѣговыми полями, состоитъ изъ метаморфическихъ сланцевъ, гранитовъ, гнейсовъ и проч. Такой характеръ Алайскаго хребта лучше всего виденъ изъ Вуадиля или Чиміона. Наиболѣе значительные ледники сгруппированы, повидимому, въ западной части хребта, въ области горнаго узла Кокъ-су и перевала Матча. Здѣсь кромѣ ледника *Зардаля*, до 6 в. длиною, соединяющагося своимъ фирномъ съ Зеравшанскимъ ледникомъ и заканчивающагося на высотѣ 11.600 ф. (въ 1880 г. при посѣщеніи его Мушкетовымъ), извѣстны не менѣе 10 ледниковъ (*Райгородскаго* и др.), расположенныхъ на сѣверномъ склонѣ хребта въ бассейнѣ рѣки *Акъ-терекъ*, главнаго истока р. Сохъ; здѣсь же на рѣкѣ *Зардаля* (Акътерекъ), прорвавшей древнюю морену, имѣется величественный громадный водопадъ, похожій на Иматру; масса воды ниспадаетъ со скалы на скалу, разбивается въ пыль и несется пѣнистымъ потокомъ съ невѣроятной быстротой. Далѣе на востокъ, на томъ же сѣверномъ склонѣ, извѣстны небольшіе ледники (не менѣе 10—12) въ районахъ перевалов *Карагушъ-хана* (ледникъ *Шимановскаго* въ верховьяхъ р. *Арчабаши* бассейна рѣки Сохъ, около 10—12 верстъ длиною), *Тюльбе*, *Янги-даванъ*, *Кара-казыкъ*, *Сарыкъ-моголъ*, *Джиптыкъ*, *Наурукъ*, *Бель-аули*, *Тюя-джайлау* и друг. Свѣдѣнія о ледникахъ на южномъ склонѣ Алайскаго хребта еще болѣе скудны; ледники извѣстны лишь въ верховьяхъ *Карагушъ-хана* (ледникъ Дамры-шауръ), праваго притока *Сурхаба*, и въ верховьяхъ *Кокъ-су* (ледникъ *Абрамова*), притока Кызылъ-су Алайской.

Ледникъ Райгородскаго. (*Фот. И. П. Преображенскаго*).

Картина громаднаго Туркестанско-Алайскаго хребта, подымающагося на рубежѣ Голодной Степи и оазисовъ Ферганы, величественна и живописна. На сотни верстъ надъ жаркими равнинами тянется исполинскій валъ съ бѣлымъ гребнемъ, изрѣзаннымъ причудливыми вершинами снѣговыхъ гигантовъ, и невольно кажется, что за этой ледяной стѣной лежитъ какая-то таинственная невѣдомая страна, которая должна быть не похожа на то, что мы видимъ по сю сторону горъ, въ области зноя и жажды. И, дѣйствительно, природа этой страны совершенно иная и отличается крайне своеобразными особенностями. Въ то время, какъ сѣверная подошва Алайскаго хребта лежитъ въ Ферганѣ на высотѣ всего

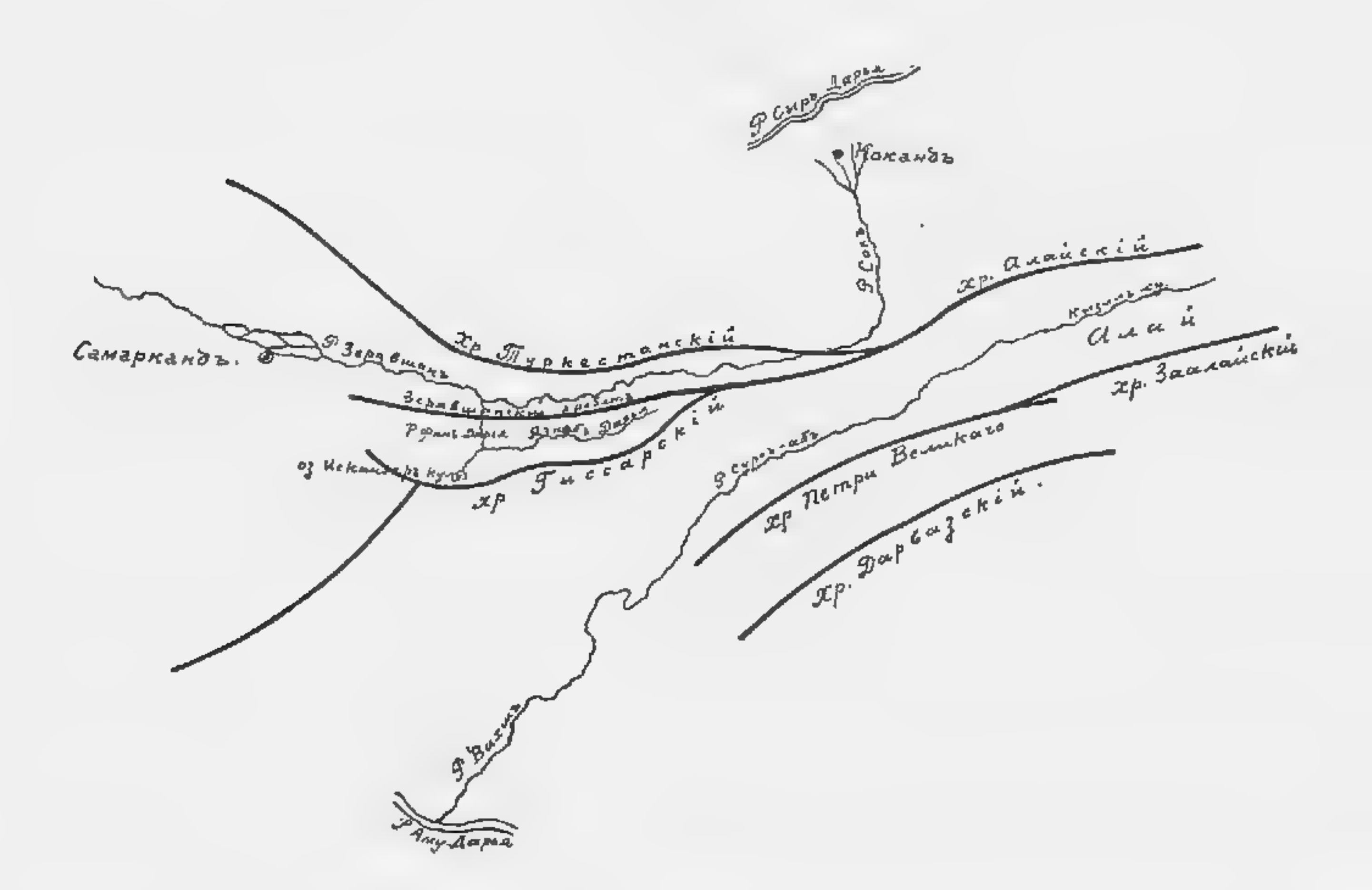
1.000—1.500 фут. надъ уровнемъ моря, южная приподнята на высоту въ нѣсколько разъ большую и образуетъ знаменитую во всей Средней Азіи своими пастбищами высокую долину Алай (рай). Долина эта, бывшая нѣкогда озернымъ бассейномъ, а нынѣ орошаемая р. Кызылъ-су (верхнее теченіе Сурхоба, притока Аму), простирается съ востока на западъ, съ легкимъ уклономъ къ югу между Алайскимъ и Заалайскимъ хребтами; верхняя часть ея, называемая *Башъ-Алай* (верхній Алай), лежитъ на востокѣ въ верховьяхъ р. Кызылъ-су на высотѣ около 11.000 ф., нижняя у Дараутъ-кургана находится на высотѣ 8.400 ф.; длина долины около 120 верстъ, ширина до 22 верстъ, площадь около 1.700 кв. верстъ. Бока Алая очерчены различно; Алайскій хребетъ, ограничивающій долину съ сѣвера, падаетъ къ ней круто, почти безъ предгорій; разстояніе между гребнемъ его и подошвой, у которой широкимъ ложемъ плавно течетъ Кызылъ-су, не болѣе 12 верстъ. Заалайскій хребетъ, наоборотъ, образуетъ широкую полосу передовыхъ возвышенностей, которая мѣстами достигаетъ 30 верстъ въ ширину. Климатъ Алая суровый; снѣгъ выпадаетъ въ началѣ сентября и стаиваетъ въ концѣ мая, а въ верхней части долины идетъ нерѣдко и лѣтомъ. Днемъ температура въ іюлѣ достигаетъ +25° Ц., ночью падаетъ до нуля, а иногда и ниже. Растительность Алая имѣетъ степной характеръ (типецъ, ковыль, чій и т. п.) и въ теченіе короткаго трехмѣсячнаго лѣта развивается настолько роскошно, что можетъ прокормить не только скотъ зимующихъ въ нижней части долины каракиргизовъ, но и огромныя стада, прикочевывающія на Алай лѣтомъ изъ южной части Ферганы. По словамъ киргизовъ, самая изнуренная и истощенная лошадь послѣ двухнедѣльнаго пребыванія на Алаѣ поправляется до такой степени, что становится неузнаваемой. Посѣвы на Алаѣ встрѣчаются только въ западной, наиболѣе низкой, его части у *Дараутъ-кургана*, гдѣ въ небольшомъ количествѣ сѣются ячмень, пшеница и люцерна. Болѣе возвышенныя части Алая зимою совершенно безлюдны и завалены глубокими снѣгами. Такимъ образомъ, Алай, по своей природѣ, напоминаетъ отчасти высокіе сырты Тянь-шаня, расположенные по теченію Нарына и его притоковъ. Верхняя часть Алая, именно урочище *Сары-ташъ*, соединена черезъ перевалъ Талдыкъ въ Алайскомъ хребтѣ

Одинъ изъ ледниковъ верховьевъ р. Сохъ.
(*Фот. И. И. Преображенскаго*).

колесной дорогой, разработанной въ 1893 году, съ укр. Гульчей и гор. Ошемъ. Отъ Сары-таша такая же дорога идетъ черезъ перевалъ *Таумурунъ* (11.200 ф.) на верховья Кызылъ-су Кашгарской и заканчивается въ укрѣпленіи *Иркештамъ* (8.540 ф.), пограничномъ пунктѣ Россіи съ Китаемъ.

Къ западу отъ лежащаго въ верховьяхъ р. Зеравшана и Соха малоизвѣстнаго горнаго узла *Кокъ-су* гранито-габбровый Алайскій хребетъ раздѣляется на двѣ цѣпи: одна изъ нихъ, сѣверная, составляющая непосредственное его продолженіе, уже описана выше подъ именемъ *Туркестанскаго хребта*; другая, южная, болѣе новаго происхожденія, состоящая изъ гранита,

Верховья Зеравшана и бассейнъ Вахша.



гнейса и метаморфическихъ породъ, носитъ названіе *Гиссарскаго хребта*. Хребетъ этотъ направляется на юго-западъ и, постепенно понижаясь, заканчивается въ *Каршинской* степи, нѣсколько западнѣе бухарскаго города Гузара; длина хребта около 400 верстъ. Между этими двумя хребтами залегаетъ третій *Зеравшанскій*, который, примыкая къ Гиссарскому хребту, нѣсколько западнѣе перевала *Пакшифъ*, тянется на западъ почти на 300 верстъ и заканчивается у Джама къ юго-западу отъ Самарканда. Зеравшанскій хребетъ отдѣляетъ долину верхняго Зеравшана отъ долины *Ягнобъ-дарьи* и верховьевъ *Киштутъ-дарьи* (*Вору*) и *Маганъ-дарьи*, лѣвыхъ притоковъ Зеравшана, которые, беря начало на

сѣверныхъ склонахъ Гиссарскаго хребта, прорываютъ Зеравшанскій хребетъ и впадаютъ въ Зеравшанъ. Все пространство между Туркестанскимъ и Гиссарскимъ хребтами состоитъ изъ глубокихъ трудно доступныхъ рѣчныхъ долинъ и ущелій и не безъ основанія носитъ у туземцевъ названіе *Когистана* (Кух-и-станъ), т. е. страны горъ. Гиссарскій хребетъ достигаетъ наибольшей высоты въ восточной его части, тамъ, гдѣ между послѣдней и восточнымъ концомъ Туркестанскаго хребта находятся истоки Зеравшана, вытекающаго подъ именемъ р. Матча изъ огромнаго ледника. *Зеравшанскій*

Истокъ р. Зеравшана изъ ледниковаго грота въ Зеравшанскомъ ледникѣ.
(Фот. Н. П. Петровскаго).

ледникъ питается обширными фирновыми полями и принимаетъ многочисленные боковые ледники, спускающіеся съ Туркестанскаго и Гиссарскаго хребтовъ; онъ соединяется съ вышеупомянутымъ ледникомъ Зардаля, расположеннымъ къ сѣверо-востоку отъ перевала *Матча* (13.800 ф.) въ Алайскомъ хребтѣ, и принадлежитъ, слѣдовательно, къ типу переметныхъ ледниковъ, характерныхъ вообще для этого хребта. Длина Зеравшанскаго ледника отъ перевала Матча до конца 24 версты при ширинѣ около $1^1/_2$ версты; нижній конецъ его лежитъ (1880 г.) на высотѣ 9.000 ф., т. е. на 2.600 ф. ниже конца ледника Зардаля. По изслѣдованіямъ Мушкетова, произведеннымъ въ 1880 году, во всѣхъ ледникахъ Зеравшанской группы

замѣчаются явленія отступанія, что, между прочимъ, доказывается огромными конечными моренами, встрѣчающимися у селеній Діаминоръ и Пальдоракъ, верстъ на 50 ниже теперешняго конца главнаго ледника. Поверхность ледника покрыта множествомъ моренъ, сливающихся въ нижней его части въ сплошной каменистый покровъ и различающихся петрографически, смотря по тому, принадлежатъ ли онѣ боковымъ ледникамъ Туркестанскаго (гранитовыя морены) или Гиссарскаго (сланцевыя морены) хребта. Къ боковымъ ледникамъ, спускающимся съ сѣвернаго склона Гиссарскаго хребта, принадлежатъ, начиная сверху: *Бѣлый, Алашбай, Ахунъ, Назаръ-айлякъ 1-й* и *2-й, Поракъ* и *Ярхичъ*. Высота Гиссарскаго хребта въ районѣ верховьевъ Зеравшана весьма значительна: гребень его поднимается гораздо выше снѣговой линіи, а отдѣльныя вершины достигаютъ не менѣе 18.000—19.000 футовъ (пики—*Ростовцева, Барзенги* и др. въ верховьяхъ Ягноба). Такой характеръ сохраняетъ хребетъ во многихъ мѣстахъ и въ средней своей части почти до 37° в. д. (отъ Пулкова), гдѣ покрытый снѣгомъ величественный массивъ *Хазретъ-султанъ*, около 15.000 ф. вышиной, является, повидимому, послѣдней снѣговой вершиной Гиссарскаго хребта: далѣе къ западу горы сильно понижаются и образуютъ цѣлую систему невысокихъ грядъ и кряжей, которые, располагаясь въ видѣ вѣера между Сурханомъ, правымъ притокомъ Аму, и бассейномъ Кашка-дарьи, залегающимъ между западными оконечностями Зеравшанскаго и Гиссарскаго хребтовъ, направляются, постепенно понижаясь, на юго-западъ и заканчиваются небольшими возвышенностями на берегу Аму-дарьи. Гиссарскій хребетъ служитъ водораздѣломъ между бассейномъ Зеравшана, съ одной стороны, и водами Вахша (Сурхобъ), Кафирнигана и Сурхана (трехъ главныхъ правыхъ притоковъ Аму-дарьи), а также и Кашка-дарьи, теряющейся въ Каршинской степи, съ другой. Сѣверный склонъ хребта, спускающійся къ ущельямъ Ягнобъ-дарьи и другихъ лѣвыхъ притоковъ Зеравшана, сравнительно коротокъ и крутъ, южный, понижающійся къ названнымъ притокамъ Аму и изрѣзанный множествомъ ущелій впадающихъ въ нихъ потоковъ, болѣе широкъ и пологъ: въ особенности значительнымъ развитіемъ отличается этотъ склонъ въ западной части хребта, гдѣ обширная система второстепенныхъ грядъ тянется, какъ было указано, до самой Аму-дарьи. Изъ переваловъ въ Гиссарскомъ хребтѣ, ведущихъ изъ долины Зеравшана въ бухарскія бекства Гиссаръ и Каратегинъ, болѣе извѣстны, начиная съ востока: *Фитуракъ* (13.304 ф.), *Пакшифъ* (12.000 ф.), представляющій кратчайшій путь изъ Ура-тюбе черезъ верховья Зеравшана въ столицу Каратегина Гармъ, *Хакъ* (12.316 ф.), по которому пролегаетъ путь съ верховьевъ Ягноба въ Кафирниганъ, *Анзобъ* (12.240 ф.), наиболѣе удобный на пути изъ верхняго Зеравшана въ Гиссаръ, *Шутуръ-гарданъ* (11.300 ф.), *Мурà* (12.170 ф.), черезъ который пролегаетъ вьючная тропа изъ верхняго Зеравшана мимо озера Искандеръ-куль въ Каратагъ и Гиссаръ, и *Тамшушъ*, между Акъ-су (одинъ изъ истоковъ Кашка-дарьи) и р. Тупалангъ, правымъ притокомъ Сурхана, и друг. Перевалы черезъ Гиссарскій хребетъ трудно проходимы и представляютъ вьючныя, а нерѣдко только пѣшія тропы, лѣпящіяся по крутымъ склонамъ, осыпямъ, снѣгамъ и ледникамъ и доступныя лишь въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ въ году.

Непосредственно къ югу отъ восточной части Гиссарскаго хребта и

западной Алайскаго, въ направленіи параллельномъ имъ обоимъ, тянется *Каратегинскій хребетъ*, названный такъ Ошанинымъ. Второстепенный хребетъ этотъ, который долженъ быть разсматриваемъ какъ передовая гряда названныхъ хребтовъ, начинается на востокѣ у впаденія р. Кокъ-су въ Кызылъ-су (верхнее теченіе Сурхоба) и, окаймляя съ сѣвера долину Сурхоба, сливается съ другими возвышенностями къ западу отъ г. Файзабада. Гряда эта прорывается правыми притоками Сурхоба и въ восточной половинѣ мѣстами достигаетъ 14.000 ф. высоты. Перевалы, достигающіе значительной высоты на востокѣ (*Гурумды* — 10.000 ф., *Бокъ-башъ* —

Ледникъ Мушкетова въ верховьяхъ р. Намрутъ. (*Фот. В. Й. Липскаго*).

11.000 ф.), понижаются, какъ и вся гряда, къ западу (перевалы: *Турпи* — 8.500 ф., *Зардалю* на меридіанѣ г. Кафирнигана — 4.900 ф.).

Восточная, наиболѣе высокая часть Гиссарскаго хребта изобилуетъ ледниками, большинство которыхъ сдѣлались извѣстными лишь въ послѣднее время, послѣ экспедиціи Липскаго. Такъ, къ югу отъ перевала *Фитаурахъ* (13.304 ф.), лежащаго противъ нижняго конца Зеравшанскаго хребта, въ верховьяхъ рѣки *Деги-мулла-бадаль* (верховья р. Кобудъ, впадающей въ Сурхобъ) залегаютъ ледники: *Барщевскаго* (южный склонъ Гиссарскаго хребта), а также *Мурака* и два ледника *Карашибетъ* (сѣверный склонъ передового хребта). Далѣе къ западу, въ верховьяхъ р. Сорбухъ (р. Намрутъ), впадающей въ Сурхобъ, расположена группа

ледниковъ, состоящихъ изъ большого, отличающагося величественнымъ циркомъ, ледника *Галагана* (конецъ 11.550 ф.), ледниковъ *Галанетъ* (конецъ 11.627 ф.), *Дибараръ* и огромнаго живописнаго ледника *Мушкетова* (конецъ 11.332 ф.). Западнѣе, въ верховьяхъ р. Сорбо, на южномъ склонѣ залегаютъ ледники: величественный, трудно доступный ледникъ *Соколова, Ташкуватъ* и другіе, менѣе значительные. На сѣверномъ склонѣ хребта извѣстны ледники у перевала *Пакшифъ*, противъ сел. Новобадъ и, въ особенности, въ верховьяхъ р. *Ягнобъ*, бассейнъ которой, отличающійся трудной доступностью, дикостью и своеобразнымъ населеніемъ, залегаетъ между Гиссарскимъ (югъ) и Зеравшанскимъ (сѣверъ) хребтами. Здѣсь, кромѣ нѣсколькихъ небольшихъ ледниковъ, спускающихся съ Зеравшанскаго хребта (*Равасангъ, Каргъ, Таваствинъ, Ривутъ* и друг.), Липскимъ открыта группа большихъ ледниковъ, расположенныхъ въ верховьяхъ р. *Сангдарà* и *Барзенги*, изъ которыхъ составляется р. Ягнобъ. Въ верховьяхъ р. Барзенги имѣется три ледника, изъ коихъ главный, *Ростовцева*, отличается очень большими размѣрами и имѣетъ до 1 версты въ ширину: нижній конецъ его находится на высотѣ 11.493 ф. Въ верховьяхъ р. Сангдарà найдены два ледника, изъ коихъ главный, того же имени, имѣетъ до 10 верстъ въ длину; нижній конецъ его расположенъ на высотѣ около 12.000 ф. Еще далѣе на западъ ледники извѣстны къ юго-востоку отъ перевала Анзобъ, у перевала и на самомъ перевалѣ Мурà, въ верховьяхъ р. Кштутъ-дарьи (ледникъ *Богдановича*) и, наконецъ, въ массивѣ Хазретъ-султанъ, гдѣ въ верховьяхъ р. Акъ-су (притокъ Кашка-дарьи) находится ледникъ *Сѣверцова*.

Въ районѣ перевала Пакшифъ (12.000 ф.) къ Гиссарскому хребту примыкаетъ съ сѣвера *Зеравшанскій хребетъ*, который, направляясь въ видѣ очень пологой, выгнутой на югъ, дуги прямо на западъ, тянется на протяженіи около 300 верстъ до Джама, гдѣ горы переходятъ въ холмы и постепенно сливаются со степью. Восточная половина хребта, до р. Вору (Кштутъ-дарья) покрыта вѣчными снѣгами и ледниками и представляетъ большія трудности для прохода; отдѣльныя вершины поднимаются здѣсь до 18.000—19.000 ф. (гора *Чабдара* 18.300 ф.), а трудные и не всегда доступные перевалы не ниже 12.000—13.000 ф. Такъ, снѣговой перевалъ *Дархъ*, служащій главнымъ путемъ сообщенія для верховьевъ долины Зеравшана съ ущельемъ Ягнобъ-дарьи, имѣетъ 13.000 ф. надъ уровнемъ моря. Далѣе къ западу хребетъ становится ниже, снѣга исчезаютъ и перевалы значительно понижаются; перевалъ *Тахта-карача* имѣетъ 5.500 ф., а *Джамскій* перевалъ на западной оконечности хребта, черезъ который проходитъ единственная колесная дорога изъ Самарканда въ Карши, имѣетъ всего 2.000 ф. высоты. Зеравшанскій хребетъ сравнительно узокъ, изрѣзанъ глубокими ущельями и отличается крутыми склонами; южный склонъ, въ особенности въ восточной части хребта, значительно круче сѣвернаго. Склоны горъ мѣстами покрыты рѣдкими зарослями древовиднаго можжевельника, тополя и нѣкоторыхъ другихъ породъ. Въ восточной своей части Зеравшанскій хребетъ отдѣляетъ верхнее теченіе Зеравшана (Матча) отъ ущелья Ягнобъ-дарьи, лѣваго его притока. *Ягнобъ-дарья*, начинаясь изъ ледниковъ Зеравшанскаго и Гиссарскаго хребтовъ, течетъ сначала на западъ между этими хребтами; затѣмъ, принявъ слѣва Искандеръ-дарью, вытекающую изъ озера Искандеръ-куль, принимаетъ названіе *Фанъ-дарьи*,

поворачиваетъ подъ прямымъ угломъ на сѣверъ и, прорвавшись по узкому, дикому и опасному для движенія ущелью через Зеравшанскій хребетъ, впадаетъ въ Зеравшанъ. Длина ущелья, бока котораго крайне интересны въ геологическомъ отношеніи, 24 версты, при чемъ начало его на высотѣ 4.500 ф., а конецъ на высотѣ 6.300 ф. Несмотря на то, что дорога идетъ по опаснымъ карнизамъ и балконамъ, нависшимъ надъ пропастью, въ глубинѣ которой бушуетъ Фанъ-дарья, ущелье это служитъ главнѣйшимъ путемъ, связывающимъ оба склона хребта и ведущимъ изъ долины Зеравшана въ ущелье Ягнобъ-дарьи, къ озеру Искандеръ-куль и далѣе черезъ перевалъ Мура̀ въ Гиссаръ. Далѣе къ

Пещеры Каптукъ на р. Искандеръ-дарьѣ въ бассейнѣ Зеравшана.

западу Зеравшанскій хребетъ служитъ водораздѣломъ между Зеравшаномъ и верховьями лѣвыхъ его притоковъ — Киштутъ-дарьи (Вору) и Магіанъ-дарьи, которые, беря начало на сѣверныхъ склонахъ Гиссарскаго хребта, подобно Фанъ-дарьѣ, прорываютъ Зеравшанскій хребетъ по трудно доступнымъ ущельямъ. Наконецъ, еще западнѣе Зеравшанскій хребетъ раздѣляетъ бассейнъ Зеравшана и Кашка-дарьи.

Западнѣе массива Хазретъ-султанъ Гиссарскій хребетъ уклоняется къ юго-западу и сильно понижается; вмѣстѣ съ тѣмъ онъ распадается на множество второстепенныхъ грядъ, которыя, направляясь на юго-западъ, своими лучеобразно расходящимися отрогами и контрфорсами наполняютъ все пространство между Кашка-дарьей и Сурханомъ. Непосредственнымъ

продолженіемъ хребта является, повидимому, съ одной стороны та гряда, которая залегаетъ между бассейномъ Кашка-дарьи и Гузаръ-дарьи и, быстро понижаясь къ западу (перевалы: *Ханымъ-кашка* — 7.150 ф., *Лайликъ-газысь* — 4.450 ф., *Алтмышъ-куталь* — 3.400 ф.), заканчивается у Гузара, а съ другой — палеозойская гряда *Байсунъ-тау*. Эта послѣдняя гряда, самая значительная по высотѣ, составляетъ, по мнѣнію Мушкетова, геологическую ось всей прилегающей системы грядъ и главное продолженіе Гиссарскаго хребта: она тянется съ сѣверо-востока на юго-западъ подъ разными наименованіями, на протяженіи болѣе 150 в., окаймляя съ запада долины Сурхана и Ширабадъ-дарьи и достигая кое-гдѣ 9.000—10.000 футовъ высоты. Въ горахъ Байсунъ-тау, къ сѣверо-западу отъ г. Байсунъ, на большой дорогѣ изъ Самарканда и Бухары въ долины Сурхана и Кафирнигана (Гиссаръ) находится знаменитое съ древнихъ временъ ущелье, называемое *Желѣзными воротами*. Ширина ущелья не превосходитъ 10 саж., а мѣстами и меньше; дно гладкое, усыпанное мелкимъ рѣчнымъ пескомъ и галькой; западный конецъ ущелья, длина котораго около 2 верстъ, лежитъ на высотѣ 3.740 фут., а восточный — 3.540 ф. надъ уровнемъ моря. Бока ущелья почти совершенно отвѣсны и возвышаются футовъ на 500 надъ дномъ, вслѣдствіе чего ущелье представляется мрачной трещиной и производитъ тяжелое впечатлѣніе. Весною по ущелью протекаетъ потокъ (одно изъ верховьевъ Ширабадъ-дарьи), образовавшій въ теченіе тысячелѣтій ущелье. Желѣзныя ворота всегда имѣли важное экономическое и политическое значеніе, какъ единственный болѣе удобный путь, ведущій отъ Бухары въ Гиссаръ, вслѣдствіе чего путешественники и завоеватели пользовались ими очень часто. Мѣстные жители называютъ желѣзныя ворота *Бугола-хана* (козій домъ). Подобныя же ущелья размыва имѣются и въ другихъ мѣстностяхъ въ горахъ Байсунъ-тау. Большинство остальныхъ грядъ, образующихъ своими безжизненными, лишенными растительности отрогами и увалами юго-западныя предгорья Памиро-Алайской системы, состоитъ изъ болѣе новыхъ третичныхъ и мѣловыхъ отложеній; всѣ онѣ (*Тамчи, Тойчи, Кызылъ-джаръ, Маликъ-тау, Акъ-тагъ, Ширъ-оагана, Темиръ-оглы, Акъ-капчагай* и т. п.) въ общемъ тянутся съ сѣверо-востока на юго-западъ и обязаны своимъ образованіемъ дѣятельности воды (размытію). Подобное же строеніе и сходный характеръ имѣютъ и тѣ возвышенности, которыя лежатъ далѣе къ востоку между долинами Сурхана, Кафирнигана, Вахша (нижнее теченіе Сурхоба) и Яхъ-су. Большая часть междурѣчныхъ пространствъ заняты здѣсь длинными и широкими возвышенностями, имѣющими видъ то расплывчатыхъ уваловъ и степныхъ нагорій, то болѣе или менѣе рѣзко выраженныхъ извилистыхъ грядъ, имѣющихъ направленіе съ сѣверо-востока на юго-западъ, а иногда почти съ сѣвера на югъ. Всѣ эти возвышенности тянутся на протяженіи около 150 верстъ, не превышаютъ 3.000—4.000 фут. высоты, отличаются недостаткомъ, а мѣстами и полнымъ отсутствіемъ, воды и незамѣтно сливаются своими пыльными лессовыми склонами съ степными пространствами рѣчныхъ долинъ. Наиболѣе рѣзко выраженная гряда, ограничивающая съ запада долину Кафирнигана и простирающаяся отъ гор. Гиссара до Аму-дарьи, извѣстна подъ именемъ *Баба-тагъ*; возвышенности между Кафирниганомъ и Вахшемъ носятъ разныя наименованія (*Акъ-тау*, *Гази-малекъ*, *Джитымъ-тау* и проч.) и на

сѣверѣ сливаются съ юго-западными отрогами Каратегинскаго хребта; наконецъ, высоты между Вахшемъ и Яхъ-су состоятъ изъ системы разбросанныхъ грядъ (*Терекли-тау, Чаль-тау, Джиланы-тау, Гулизиндань* и др.), которыя, повышаясь по направленію къ сѣверу, образуютъ настоящіе горные хребты, какъ, напримѣръ, ***Вахшскій***, расположенный между Вахшемъ и верхнимъ теченіемъ р. Кызылъ-су (притокъ Аму), а на сѣверо-востокѣ сливаются съ юго-западными предгорьями Дарвазскаго хребта. Вахшскій хребетъ, окаймляющій лѣвый берегъ Вахша отъ устья рѣки Хингоу приблизительно до параллели г. Бальджуана, достигаетъ въ сѣверной части значительной высоты: перевалъ *Гармакъ* имѣетъ здѣсь 9.200, а перевалъ *Тундакъ* 12.440 ф. надъ уровнемъ моря.

Къ югу отъ огромной Гиссаро-Алайской дуги, образующей на протяженіи почти 500 верстъ сѣверную сторону долины Сурхоба (Кызылъ-су), наиболѣе значительнаго праваго притока Аму-дарьи, залегаетъ слѣдующая, менѣе длинная, но еще болѣе мощная складка Памиро-Алайской системы. Складка эта, составляя на значительномъ протяженіи южный склонъ долины Сурхоба и имѣя направленіе, какъ и предыдущая, съ юго-запада на сѣверо-востокъ, простирается въ длину около 350 верстъ и состоитъ изъ двухъ хребтовъ: Петра Великаго на западѣ и Заалайскаго на востокѣ.

Хребетъ Петра Великаго, открытый и названный такъ Ошаниньмъ въ 1878 году, залегаетъ между Сурхобомъ и его притокомъ Мукъ-су, на сѣверѣ, и р. Хингоу (Оби-хингоу, Хулліасъ), притокомъ того же Сурхоба, на югѣ; на западѣ онъ простирается до впаденія Хингоу въ Сурхобъ, восточной же его оконечностью можно принять 42° восточной долготы (отъ Пулкова), гдѣ, въ верховьяхъ Мукъ-су, Арзынга и Ванча, къ нему съ юго-запада примыкаетъ ***Дарвазскій хребетъ*** и лежитъ мало изслѣдованная ледниковая область, съ огромнымъ ледникомъ ***Федченко*** и тремя высокими пиками: ***Шиль-бе, Сандаль*** и ***Мусъ-джилга.*** Въ этихъ предѣлахъ хребетъ имѣетъ въ длину около 160 верстъ, при наибольшей ширинѣ около 40 верстъ, и представляетъ хотя и менѣе высокую, тѣмъ предполагалъ Ошанинъ, но все же могучую компактную снѣговую горную цѣпь, которая въ теченіе большей части года является совершенно непреодолимой преградой. Наиболѣе низка и доступна западная часть хребта, гдѣ безснѣжный перевалъ *Камчиракъ* достигаетъ всего около 9.000 ф. надъ уровнемъ моря; на меридіанѣ Гарма появляются вѣчные снѣга, а нѣсколько восточнѣе хребетъ поднимается не ниже 16.000—17.000 футовъ (пикъ *Сары-каудаль*), при высотѣ переваловъ около 12.000 фут. (*Фольнама* 11.500 ф., *Люли-харви* 12.500 ф.); далѣе къ востоку хребетъ имѣетъ не менѣе 17.000—18.000 фут. высоты (пикъ *Саганаки*) и за переваломъ *Гарданъ-и-кафтаръ* (12.700 ф.) представляетъ, какъ на южномъ, такъ и въ особенности на сѣверномъ склонахъ, огромное развитіе снѣгового и ледниковаго покрова. Самыя высокія точки хребта находятся на восточной его оконечности, гдѣ названныя вершины представляютъ съ перевала Терсъ-агаръ въ Заалайскомъ хребтѣ картину огромнаго массива, на двѣ трети высоты покрытаго снѣгами; высота вершины *Мусъ-джилга* не менѣе 22.000 ф., другія двѣ немногимъ ниже. Хребетъ Петра Великаго сложенъ почти исключительно изъ осадочныхъ, очень часто краснаго цвѣта слоистыхъ породъ (сланцы, известняки, песчаники), при чемъ гре-

бень его, представляющій, какъ и большинство другихъ средне-азіатскихъ хребтовъ, мало выдающихся вершинъ, состоитъ изъ почти вертикальныхъ слоевъ (поставленныхъ на голову). Характеръ склоновъ хребта различенъ: въ то время, какъ сѣверные склоны его отличаются сравнительно мягкими очертаніями и падаютъ къ Сурхобу террасами, покрытыми пастбищами и полями, южные, наоборотъ, скалисты, почти лишены растительности и изрѣзаны глубокими ущельями, идущими до самаго гребня.

Изъ множества стекающихъ со склоновъ хребта рѣчекъ и потоковъ наиболѣе значительной является притокъ р. Хингоу— *Шаклы-су*, которая беретъ начало въ средней части хребта и въ своихъ верховьяхъ (Бози-

Видъ на южный склонъ хребта Петра Великаго изъ Лянгара на р. Хингоу. (*Фот. В. И. Липскаго*).

ракъ, Кара-шура, Зери-заминъ и друг.) образуетъ систему высокихъ межгорныхъ долинъ, изобилующихъ озерами и ледниками. Вся восточная болѣе высокая часть хребта Петра Великаго, приблизительно отъ перевала Гарданъ-и-кафтаръ, представляетъ ледниковую страну, гдѣ почти всѣ ущелья, всѣ верховья рѣчекъ какъ на южномъ, такъ и въ особенности на сѣверномъ, склонахъ заняты ледниками и слѣдами имѣвшей здѣсь нѣкогда мѣсто еще болѣе интенсивной ледниковой дѣятельности, въ видѣ огромныхъ моренъ, озеръ и другихъ подобныхъ образованій. Мѣстами здѣсь даже наблюдаются ледниковые узлы, т. е. пункты, отъ которыхъ ледники расходятся въ разныя стороны. Огромное большинство ледниковъ открыто и описано въ общихъ чертахъ лишь въ самое послѣднее время, главнымъ образомъ Липскимъ и отчасти Эдельштейномъ,

но восточная оконечность хребта между Мукъ-су и Арзынгомъ еще ждетъ изслѣдователей и обѣщаетъ повидимому не менѣе плодотворные результаты. На сѣверномъ склонѣ хребта въ бассейнѣ Шаклы-су и Кара-шуры залегаютъ: сложный ледникъ *Зери-заминъ* (конецъ 10.148 ф.), грандіозный ледникъ *Петра Великаго* (верховья рѣки Бозиракъ) до 2 в. шириною и не менѣе 12 в. длиною, слагающійся изъ 11 вѣтвей и оканчивающійся на высотѣ 10.700 ф.; *Борольмазъ* (10.300 ф.), до 15 в. длиною съ ледниковымъ узломъ, откуда ледники направляются въ разныя стороны; *Товарбекъ, Кызылъ-су* и друг. Въ верховьяхъ р. *Дивана* (лѣвый притокъ Мукъ-су) находится ледникъ *Ошанина* (11.190 ф.) до 12 в. длиною

Ледяная стѣна на ледникѣ Сафидакъ (южный склонъ хребта Петра Великаго). *(Фот. В. И. Липскаго).*

и 2 - 3 версты шириною; толщина льда достигаетъ 150 ф. Въ верховьяхъ другихъ лѣвыхъ притоковъ Мукъ-су, стекающихъ съ хребта, имѣются также ледники: *Шагазы* (9.230 ф.), *Суграиъ* (9.900 ф.) и друг. Въ районѣ помянутой выше Карашуринской долины находится рядъ небольшихъ озеръ, расположенныхъ на высотѣ 11.000 - 12.000 ф. и частью покрытыхъ плавающимъ льдомъ; наиболѣе значительно изъ нихъ озеро *Тунгуюкъ-куль* (длиною 5 - 6 в., шириною 4 - 5 в.), расположенное на высотѣ 10.700 ф.; оно получило названіе отъ водоросли Nostoc pruniforme (тунгуюкъ), которая въ немъ встрѣчается. На южномъ склонѣ, къ югу и юго-востоку отъ перевала Гарданъ-и-кафтаръ, извѣстны ледники: *Джиргили*, состоящій изъ 5 вѣтвей (конецъ на 11.434 ф.), *Сугдунъ* изъ шести

вѣтвей, *Бурны*, *Верешкаи* (*Юзманъ*—10.857 ф.), *Пиръ-яхъ* (11.250 ф.) и другіе. Одинъ изъ ледниковъ южнаго склона перевала *Тюли-харви* названъ Новицкимъ ледникомъ *Пѣвцова*. По наблюденіямъ Эдельштейна, ледники Борольмазъ и Товарбекъ въ теченіе года (1905—1906) отступали, а ледникъ Пиръ-яхъ возросъ примѣрно на 30 саж.; такимъ образомъ, одни ледники хребта наступаютъ, другіе же убываютъ, что замѣчается и въ другихъ горныхъ странахъ Туркестана. Наиболѣе значительнымъ ледникомъ хребта Петра Великаго является, однако, *ледникъ Федченко*, открытый и названный такъ Ошанинымъ. Ледникъ этотъ находится на восточномъ концѣ хребта въ истокахъ Сель-су, одной изъ рѣкъ, составляющихъ Мукъ-су, и имѣетъ въ длину до 20 верстъ. У нижняго конца съ ледникомъ Федченко сливается ледникъ *Танимасъ*, который, заходя частью въ долину рѣки Балянлъ-кіика, преграждаетъ иногда ей путь: рѣка въ такихъ случаяхъ образуетъ выше ледника озеро, прорывъ котораго производитъ сильнѣйшее наводненіе въ долинахъ Сель-су и Мукъ-су. Около 20 верстъ ниже впаденія Сель-су въ Мукъ-су, въ истокахъ лѣваго притока послѣдней р. Кара-сель, имѣется значительный ледникъ *Кара-сель*, названный Корженевскимъ ледникомъ *Мушкетова*. Небольшіе ледники спускаются также съ массива Шиль-бе - Сандалъ —Мусъ-джилга.

Все пространство между долиной р. Хингоу на сѣверѣ и ущельемъ Пянджа (верховья Аму-дарьи) на югѣ заполнено *Дарвазскимъ хребтомъ* и его отрогами и представляетъ изрѣзанную глубокими ущельями трудно доступную горную страну, извѣстную подъ именемъ Дарваза (ворота). Начинаясь на западѣ, на правомъ берегу Пянджа, приблизительно подъ 40° в. д. (отъ Пулкова), Дарвазскій хребетъ направляется сначала на сѣверо-востокъ, а затѣмъ на меридіанѣ столицы Дарваза г. Кала-и-хумбъ уклоняется къ востоку; повернувъ подъ 41° в. д. вновь на сѣверо-востокъ, хребетъ сохраняетъ это направленіе до 42°, гдѣ онъ, повидимому, примыкаетъ или подходитъ къ хребту Петра Великаго. Такимъ образомъ, общее направленіе Дарвазскаго хребта съ юго-запада на сѣверо-востокъ одинаково съ направленіемъ хребтовъ Петра Великаго и Заалайскаго; протяженіе его около 200 верстъ. Сѣверный склонъ хребта сравнительно болѣе развитъ и образуетъ нѣсколько довольно значительныхъ отроговъ, южный, наоборотъ, очень крутъ, распадается на короткіе контрфорсы и мѣстами обрывается къ глубокому ущелью Пянджа почти отвѣсными скалами. На сѣверныхъ склонахъ хребта берутъ начало верховья р. *Яхъ-су*, лѣвые притоки Хингоу *(Сары-объ, Мазаръ)* и эта послѣдняя рѣка подъ именемъ *Арзынга* и правый притокъ ея *Гармо;* съ южныхъ стекаютъ лишь короткіе потоки, впадающіе въ *Пянджъ* и въ правый притокъ его *Ванчъ*, глубокое ущелье котораго тянется у южной подошвы всей восточной части Дарвазскаго хребта. Высота хребта, сложеннаго изъ сланцевъ, известняковъ, песчаниковъ и массивныхъ породъ, весьма значительна и въ этомъ отношеніи онъ не только не уступаетъ хребту Петра Великаго, но и превышаетъ послѣдній, достигая въ самыхъ высокихъ точкахъ не менѣе 18.000—19.000 футовъ. Уже въ самомъ началѣ хребта отдѣльныя вершины поднимаются выше 15.000 фут. (*Кухъ-и-фурушъ* 15.200 ф.), а нѣсколько сѣвернѣе перваго перевала *Вальвалякъ* (10.640 фут.)—до 19.000 фут. (*Сія-кухъ*—19.000 ф.); далѣе къ сѣверо-востоку гребень хребта едва ли ниже, о высотѣ же восточной части его свѣдѣній не имѣется. Къ сѣверо-востоку отъ перевала Вальвалякъ находятся перевалы: *Равноу*, *Сары-объ* (11.100 ф.),

Гишунъ (11.940 ф.), *Висхарви* (13.200 ф.), *Пшихарвъ, Бунай, Арнаватъ, Тихарви* и *Ахба-и-сытарги* (15.180 ф.): перевалы, ведущіе съ верховьевъ р. Ванчъ на верховья Гармо и Мукъ-су, мало извѣстны. Изъ сѣверныхъ отроговъ хребта наиболѣе значительны *Кухъ-и-ляуръ*, подходящій къ Хингоу у кишлака (селенія) Джуръ, и *Мазарскій хребетъ*, названный такъ Липскимъ, раздѣляющій бассейны Мазара и Арзынга.

На всемъ своемъ протяженіи Дарвазскій хребетъ, не исключая и его отроговъ, покрытъ вѣчными снѣгами и изобилуетъ ледниками, свѣдѣнія о которыхъ имѣются, однако, лишь для западной части восточной

Изломъ ледника Бадрутъ съ водопадами. Сѣверный склонъ Мазарскаго хребта. (*Фот. В. И. Липскаго*).

половины хребта и для Мазарскаго его отрога. Въ верховьяхъ р. Мазара находятся большіе ледники: *Арнаватъ* (конецъ на 9.770 ф.), составляющійся изъ семи вѣтвей, и *Тихарви*, до 15 в. длиною (10.250 фут.); оба эти ледника лежатъ на сѣверномъ склонѣ Дарвазскаго хребта, у одноименныхъ переваловъ въ ущелье Ванча. Ледники имѣются также и въ верховьяхъ другихъ истоковъ Мазара, берущихъ начало на сѣверныхъ склонахъ хребта. Въ верховьяхъ Арзынга лежатъ ледники *Бурсъ* и *Сытарги* (конецъ на 11.890 ф.): послѣдній залегаетъ у высокаго и труднаго перевала того же имени, ведущаго въ ущелье Ванча. На сѣверномъ склонѣ Мазарскаго хребта, въ бассейнѣ Арзынга, находится группа лед-

никовъ *Несай*; затѣмъ, крайне интересный ледникъ *Бадрутъ* (9.000 ф.), состоящій изъ двухъ этажей или уступовъ и представляющій единственную въ своемъ родѣ картину постояннаго паденія снѣговыхъ и ледяныхъ массъ и потоковъ воды съ верхняго уступа на нижній; далѣе, грандіозный ледникъ *Сикогачъ* (конецъ на 9.866 фут.), наступающій ледникъ *Абдулъ-гасанъ* (10.456 ф.), *Сары-гаузъ* (11.815 ф.) и друг. Всѣ эти ледники открыты и описаны Липскимъ въ 1899 году.

Къ югу отъ восточной части Дарвазскаго хребта залегаетъ рядъ хребтовъ, идущихъ въ томъ же сѣверо-восточномъ направленіи и раздѣляющихъ долины или вѣрнѣе ущелья правыхъ притоковъ Пянджа. Свѣдѣнія о нихъ значительно болѣе скудны, чѣмъ о Дарвазскомъ хребтѣ: извѣстно лишь, что почти всѣ эти водораздѣльные хребты заходятъ за предѣлы вѣчнаго снѣга, скалисты, трудно проходимы, а мѣстами и совсѣмъ недоступны, и несутъ огромныя массы снѣговъ, а кое-гдѣ и ледники. Упираясь своими западными оконечностями въ могучій потокъ Пянджа, хребты эти образуютъ глубокія, трудно доступныя ущелья, по которымъ каскадами стремятся горныя рѣчки; далѣе къ востоку, вслѣдствіе общаго повышенія мѣстности по направленію къ Памиру, превышеніе горъ надъ дномъ рѣчныхъ долинъ уменьшается и нѣкоторыя изъ нихъ выходятъ, въ видѣ сравнительно невысокихъ грядъ, на Памиръ, окаймляя спокойно текущія верховья тѣхъ же рѣкъ и раздѣляя озерныя котловины. Къ югу отъ ущелья Ванча, параллельно восточной части Дарвазскаго хребта, на протяженіи почти 100 верстъ тянется узкій скалистый *Ванчскій* хребетъ, около 17.000—18.000 фут. высоты, съ труднымъ переваломъ *Гушхонъ* (14.500 ф.) въ южной части хребта, ведущимъ въ долину рѣки Язгулема. Южнѣе долины *Язгулема* залегаетъ сходный съ предыдущимъ, хотя и нѣсколько болѣе широкій, *Язгулемскій* (Язгуланскій) хребетъ; черезъ перевалъ *Одуди*, лежащій въ юго-западной части этого хребта на высотѣ 14.800 ф. надъ уровнемъ моря, идетъ путь въ Кала-и-вамаръ, столицу Рошана, занимающаго нижнюю часть теченія рѣки, которая на Памирѣ носитъ названіе Мургаба, а здѣсь зовется р. *Бартангъ*. Затѣмъ, далѣе къ югу между нижнимъ теченіемъ Бартанга—Мургаба и долиной р. Гунтъ, залегаетъ западная часть *Рошанскаго* или *Аличурскаго хребта*, принадлежащаго восточной своей частью Памиру. Южнѣе р. Гунтъ лежитъ *Шугнанскій* или *Памирскій* хребетъ, и, наконецъ, на границѣ съ Афганистаномъ, у поворота Пянджа на востокъ, къ этой рѣкѣ подходитъ западная оконечность *Ваханскаго хребта* (*хребетъ Императора Николая II*). О послѣднихъ трехъ хребтахъ будетъ сказано подробнѣе ниже при обозрѣніи Памира, которому они принадлежатъ въ большей своей части.

Восточную половину той огромной складки, западная часть которой выше описана подъ именемъ хребта Петра Великаго, а отчасти и хребта Дарвазскаго, составляетъ, какъ было уже сказано, *Заалайскій хребетъ*. Общность характера, направленія и отчасти геологическаго состава этихъ двухъ частей указываетъ на то, что вся эта складка является, повидимому, однимъ тектоническимъ цѣлымъ, раздѣленнымъ лишь глубокой долиной Мукъ-су, которая съ южныхъ склоновъ Заалайскаго хребта представляется колоссальной трещиной въ 3.000 ф. глубиной, съ стремящимися по дну ея рукавами рѣки. На всемъ своемъ протяженіи, около 200 верстъ, Заалайскій хребетъ придерживается въ общемъ широтнаго направленія

съ небольшимъ уклоненіемъ къ сѣверо-востоку, представляя пологую дугу, вогнутостью обращенную на сѣверъ. Восточной оконечностью хребта можно считать приблизительно 44° в. д. (отъ Пулкова), подъ которымъ онъ сильно понижается и въ видѣ небольшихъ возвышенностей спускается къ долинѣ Кызылъ-су (Кашгарской), направляющейся на востокъ къ Кашгару. Заалайскій хребетъ служитъ водораздѣломъ, съ одной стороны, для двухъ одноименныхъ рѣкъ *Кызылъ-су*, которыя къ сѣверу отъ него текутъ въ противоположныя стороны, одна на западъ по долинѣ Алая въ Аму-дарью (Сурхобъ), а другая на востокъ въ Таримъ (Кашгаръ-дарья), а съ другой для р. Мукъ-су, замкнутаго бассейна памирскаго озера Кара-куль и р. Маркамъ-су, расположенныхъ къ югу отъ хребта. Въ западной своей части Заалайскій хребетъ не достигаетъ снѣговой линіи, восточнѣе же перевала *Терсъ-агаръ* онъ быстро повышается и образуетъ огромный, трудно проходимый гребень, достигающій въ среднемъ не менѣе 16.000—18.000 фут. высоты, покрытый сплошными массами вѣчнаго снѣга, съ отдѣльными вершинами, поднимающимися выше 20.000 футовъ надъ уровнемъ моря. Между послѣдними въ особенности замѣчательны: *Гурумды* (21.702 ф.), *Кызылъ-агынъ* (17.548 ф.) и пикъ *Кауфмана* (23.423 фут.), названный такъ А. П. Федченко, открывшимъ въ 1871 году Заалайскій хребетъ, въ честь туркестанскаго генералъ-губернатора и устроителя края К. П. фонъ-Кауфмана. Такимъ образомъ, пикъ Кауфмана принадлежитъ къ числу высочайшихъ вершинъ Туркестана и всей Россіи, и если принять опредѣленіе Сапожникова для высоты Ханъ-Тенгри 22.800 ф., то онъ превышаетъ послѣднюю. Ледники Заалайскаго хребта пока мало извѣстны, но несомнѣнно, что они въ немъ имѣются. Снѣговая линія лежитъ на высотѣ 14.000—14.500 ф. Нельзя не пожалѣть, что Заалайскій хребетъ, заключающій рядъ другихъ первоклассныхъ вершинъ и являющійся, по всей вѣроятности, значительнымъ центромъ оледенѣнія, до сего времени изслѣдованъ лишь въ самыхъ общихъ чертахъ. Изъ переваловъ черезъ хребетъ въ особенности хорошо извѣстны два, изъ коихъ одинъ, сравнительно низкій и удобный, *Терсъ-агаръ* (12.160 ф.), находится въ западной части хребта и ведетъ изъ нижней части Алая на верховья рѣки Мукъ-су, а другой *Кызылъ-артъ* (14.580 ф.) расположенъ въ центральномъ его районѣ и представляетъ обычный путь изъ долины Алая на Памиръ вообще и въ частности къ оз. Кара-куль и на Памирскій постъ. Превосходный видъ на величественную цѣпь Заалайскихъ горъ открывается съ Алайской долины и съ южныхъ предгорій Алайскаго хребта, въ особенности же съ перевала *Сарыкъ-моголъ* (14.100 ф.), откуда хорошо виденъ и пикъ Кауфмана.

Высокая нагорная долина Алая, между Алайскимъ и Заалайскимъ хребтами, представляетъ какъ бы сѣверный уступъ или предверье еще болѣе высокаго и своеобразнаго по своей природѣ нагорья, лежащаго по ту сторону Заалайскихъ горъ и занимающаго, подъ именемъ *Памира*, наиболѣе выдвинутую къ юго-востоку часть нагорнаго Туркестана. Расположенный въ узлѣ между величайшими горными системами азіатскаго материка (Тянь-шань, Гиндукушъ, Куэнь-лунь, Каракорумъ, Гималаи), въ верховьяхъ важнѣйшихъ среднеазіатскихъ рѣкъ (Аму-дарьи и Тарима), на пути между западной и восточной Азіей и Индіей, Памиръ съ древнѣйшихъ временъ возбуждалъ живой интересъ путешественниковъ и окрестнаго населенія, видѣвшаго въ этомъ приподнятомъ въ заоблач-

ныя выси нагорьѣ „центръ земли“ и „крышу міра“. Значеніе Памира, впрочемъ, уже чисто практическое, въ особенности возросло во второй половинѣ минувшаго столѣтія, когда Россія, занявъ Туркестанъ, приблизилась къ границамъ Индіи, и пустынный, холодный Памиръ явился ареной столкновенія интересовъ прилегающихъ къ нему государствъ, преимущественно же Россіи и Англіи. Въ результатѣ, эта еще недавно невѣдомая и таинственная страна, куда въ теченіе многихъ лѣтъ стремились изслѣдователи и путешественники и въ которую еще въ 1871 г. безуспѣшно пытался проникнуть съ сѣвера Федченко, въ общихъ чертахъ уже изучена, и въ настоящее время путешествіе на Памиръ представляетъ въ сущности лишь непродолжительную и не сопряженную съ особыми лишеніями поѣздку.

Происхожденіе и значеніе слова Памиръ, встрѣчаемаго впервые у китайскаго путешественника Сюань-цзана (628—645 гг.), окончательно не выяснено. Нѣкоторые изслѣдователи (Бюрнуфъ) ставятъ это названіе въ связь съ Меру, миѳической горой, которая, по индійской космографіи, находится въ центрѣ земли; по мнѣнію другихъ (Роулинсонъ и друг.), слово Памиръ происходитъ отъ санскритскаго „mir“ (море, озеро) или отъ персидскаго „bam“ (крыша), откуда „bam-i-dunia“ (крыша міра), названіе, которое иногда сосѣдними таджиками дается (Вудъ) Памиру; третьи (Гордонъ, Троттеръ, Путята, Сѣверцовъ, Форсайтъ, Юль и друг.), наконецъ, полагаютъ, что слово Памиръ является въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Средней Азіи нарицательнымъ, обозначая высокое степное нагорье, подобное сыртамъ Тянь-шаня. Въ послѣднее время появилось новое толкованіе слова Памиръ, по которому въ немъ видятъ связь съ персидскою надписью „Po-i-mor“ (подножіе смерти) на желѣзныхъ кольцахъ съ эмблемою смерти, распространенныхъ въ Читралѣ, на южномъ склонѣ Гиндукуша. Мѣстное населеніе, подъ именемъ Памира, подразумѣваетъ только рѣку и долину того же имени, находящіяся въ южной части нагорья.

Памиръ лежитъ приблизительно между 37°—39½° сѣв. шир. и 42°—45° вос. долг. (отъ Пулкова) и съ трехъ сторонъ имѣетъ естественныя, ясно выраженныя границы: на сѣверѣ Заалайскій хребетъ, на востокѣ Кашгарскія горы и на югѣ Гиндукушъ или вѣрнѣе долину верховьевъ Пянджа. На западѣ условная граница можетъ быть проведена по 42 меридіану, нѣсколько западнѣе котораго мѣстность измѣняетъ свой характеръ и нагорье постепенно переходитъ въ горную сторону (Рошанъ и Шугнанъ), черезъ которую низовья памирскихъ рѣкъ по глубокимъ ущельямъ прокладываютъ себѣ путь къ текущему здѣсь на сѣверъ Пянджу. Въ этихъ предѣлахъ Памиръ простирается съ сѣвера на югъ, отъ перевала Кызылъартъ въ Заалайскомъ хребтѣ до Гиндукуша приблизительно на 260 верстъ и съ запада на востокъ, отъ Ташъ-кургана на Мургабѣ до Кашгарскихъ горъ на 240 верстъ; площадь нагорья, которое, въ общемъ, имѣетъ видъ огромнаго полуэллипса, выпуклою частью обращеннаго на востокъ, составляетъ около 50.000 кв. верстъ, при чемъ на лежащую въ предѣлахъ Россіи часть его, безъ Рошана и Шугнана, приходится около 34.000 кв. верстъ. Въ орографическомъ отношеніи нагорье Памира, приподнятое въ наиболѣе низкихъ своихъ частяхъ на высоту 10.000—13.000 фут., представляетъ въ общемъ систему длинныхъ, сравнительно широкихъ, вѣтвистыхъ рѣчныхъ долинъ и плоскихъ, нерѣдко совершенно замкнутыхъ,

озерныхъ бассейновъ, раздѣленныхъ горными, часто снѣговыми, хребтами и кряжами, которые возвышаются своими скалистыми, нерѣдко довольно пологими, склонами всего на 3.000—8.000 и въ рѣдкихъ случаяхъ на 10.000—12.000 фут. надъ дномъ сосѣднихъ долинъ.

Суровый сухой климатъ съ рѣзкими перемѣнами температуры, морозами, достигающими 46° Ц., и постоянными сильными вѣтрами, сильно разрѣженный воздухъ, крайне скудная альпійская и степная растительность, животный міръ, слагающійся изъ полярныхъ, степныхъ и горныхъ формъ и незначительное кочевое киргизское населеніе являются характерными чертами этой унылой пустынной страны.

Памирскій ландшафтъ. Кусты терескена и рога архара. (*Фот. Б. А. Федченко*).

Горныя породы, при ничтожномъ количествѣ атмосферныхъ осадковъ, подвергаются на Памирѣ, какъ и въ другихъ частяхъ Туркестана, разрушенію главнымъ образомъ подъ вліяніемъ жары, морозовъ и вообще рѣзкихъ колебаній температуры, доходящихъ нерѣдко до 50° въ теченіе сутокъ. Значительную роль въ этомъ отношеніи играетъ и вѣтеръ; дѣйствуя ударами несомыхъ имъ песчинокъ, онъ производитъ углубленія въ скалахъ, выдалбливаетъ въ нихъ цѣлыя пещеры, иногда даже просверливаетъ насквозь (*Чиракъ-ташъ* на берегу озера *Рангъ-куль*) и въ концѣ концовъ твердую породу превращаетъ въ щебень. При этомъ, почти всѣ продукты разрушенія остаются на мѣстѣ; склоны горъ покрыты огромными осыпями, а дно долинъ щебнемъ, галькой, а мѣстами

и пескомъ. Почти полное отсутствіе жизни поражаетъ при первомъ знакомствѣ съ Памиромъ; нуженъ опытный глазъ, чтобы сразу же разсмотрѣть проглядывающія здѣсь и тамъ былинки травы, различить характерныя памирскія растенія: терескенъ (Eurotia ceratoides) и кампырмыпть (Acantholimon diapensioides), которыя, выкопанныя съ корнями, служатъ здѣсь почти единственнымъ топливомъ, и увидѣть стаи горныхъ куропатокъ и мелкихъ грызуновъ. Пейзажъ имѣетъ безжизненный и однообразный характеръ съ преобладающими оттѣнками сѣраго цвѣта. Нѣкоторое разнообразіе въ этотъ сѣрый міръ вносятъ лишь вѣчные снѣга, бѣлѣющіе здѣсь и тамъ на гребняхъ горъ, темная лазурь безоблачнаго неба и синева поверхности далекихъ озеръ...

Почти непосредственно къ восточной оконечности Заалайскаго хребта, омываемой р. *Марканъ су* (одно изъ верховій Кашгаръ-дарьи), примыкаютъ такъ называемыя *Кашгарскія горы* (*Мусъ-тагъ*), составляющія восточную границу Памира, отдѣляющую послѣдній отъ низменностей восточнаго Туркестана. Направляясь въ видѣ пологой дуги на юго-востокъ, горы эти, превышающія во многихъ мѣстахъ снѣговую линію, значительно подпимаются между 38° и 39° сѣв. шир. и образуютъ здѣсь рядъ огромныхъ вершинъ и группъ, изъ коихъ первое мѣсто занимаетъ знаменитый массивъ *Мусъ-тагъ-ата* (отецъ ледяныхъ горъ), высочайшая вершина всего Памира, достигающая 25.030 ф. (по другимъ даннымъ 25.560 ф.) высоты. Гранито-гнейсовый массивъ Мусъ-тагъ-ата, поднимающійся подобно грозному аванпосту сонма горъ надъ пустынями Центральной Азіи и окруженный въ глазахъ киргизовъ какимъ-то мистическимъ ореоломъ, изслѣдованъ Богдановичемъ (1889 г.) и Свенъ-Гединомъ (1894 г.), при чемъ послѣдній поднялся до высоты 20.000 ф. Вся эта горная группа покрыта сплошнымъ снѣговымъ покровомъ и представляетъ обширныя фирновыя поля, заканчивающіяся на западѣ рядомъ ледниковъ. Свенъ-Railroad Гединъ перечисляетъ 13 ледниковъ, изъ коихъ *Ямъбулакъ* имѣетъ 9 километровъ въ длину и 1 километръ въ ширину. Одинъ изъ ледниковъ западнаго склона южной части массива названъ Богдановичемъ ледникомъ *Пржевальскаго*; онъ спускается до высоты 13.000 ф. надъ уровнемъ моря. Вообще ледники Мусъ-тагъ-ата, несмотря на огромную высоту массива, вслѣдствіе сухости климата сравнительно невелики, отличаются крутизною паденія и сильнымъ развитіемъ трещинъ и ледопадовъ и, по свидѣтельству Свенъ-Гедина, находятся въ періодѣ отступанія и сокращенія. Кашгарскія горы прорываются верховьями рѣкъ (Марканъ-су, Гезъ, Яркендъ-дарья), принадлежащихъ бассейну Тарима и спускающихся съ восточной части Памира (такъ называемый *Сарыколь*). Южнѣе прорыва Яркендъ-дарьи, которая мимо *Ташъ-кургана* (10.400 ф.) направляется на востокъ, горы вновь повышаются и, образуя множество отроговъ, сливаются съ восточной оконечностью Гиндукуша и Каракорумскимъ Мусъ-тагомъ. Проходящая въ восточной части Памира государственная граница Россіи съ Китаемъ пролегаетъ нѣсколько западнѣе Кашгарскихъ горъ, оставляя послѣднія съ массивомъ Мусъ-тагъ-ата и лежащей къ западу отъ нихъ частью Памира (Сарыколъ) въ китайскихъ предѣлахъ, и слѣдуетъ по водораздѣльной возвышенности (Сарыкольскія горы), отдѣляющей бассейнъ Аму-дарьи и озера Кара-куль отъ верховьевъ рѣкъ, принадлежащихъ къ бассейну Тарима. Возвышенность эта, достигая мѣстами 17.000—18.000 ф., направляется, въ общемъ, какъ и

Кашгарскія горы, съ сѣверо-запада на юго-востокъ, и составляетъ, такимъ образомъ, восточную границу русскаго Памира. Черезъ Сарыкольскія горы, примыкающія на югѣ къ восточной оконечности Гиндукуша, ведутъ многочисленные, очень высокіе перевалы на китайскую часть Памира, въ Сарыколъ; таковы, наприм., *Узъ-бель* или *Кызылъ-джiикъ* (15.300 ф.), соединяющій озеро Кара-куль съ р. Рангъ (верховье рѣки Гезъ), *Тохъ-терекъ* (15.400 ф.) — озеро Рангъ-куль съ бассейномъ озера Малый Кара-куль, *Гульма* (14.800 ф.) и *Найза-ташъ* или *Шинди* (14.800 ф.) — верховья Акъ-су—Мургаба съ верхнимъ теченіемъ Яркендъ-дарьи (Кара-су, Тагдумбашъ) и Ташъ-курганомъ (китайскимъ).

Южную границу Памира составляетъ восточная часть хребта Гиндукушъ (*Кугъ-и-баляндъ*, *Мусъ-тагъ*), принадлежащаго къ послѣдней изъ четырехъ системъ складчатыхъ хребтовъ, слагающихъ нагорную часть Туркестана. Могучій хребетъ этотъ, простирающійся къ югу отъ долины верхняго Пянджа (Вахапъ-дарья) почти до 45° вос. долг. (отъ Пулкова), и составляющій водораздѣлъ между бассейнами Аму-дарьи съ одной стороны, и Тарима и Инда съ другой, достигаетъ здѣсь не менѣе 18.000—19.000 ф. средней высоты, при чемъ перевалы лежатъ на высотѣ 12.000—17.000 ф. (*Беикъ*—15.470 ф., *Каликъ*—16,100 ф., *Ваxджиръ*—16.070 ф., *Іонова* или *Сыхсуроватъ*—17.000 ф., *Барогиль*—12.000 ф., *Даркотъ*—12.000 ф. и друг.), а отдѣльныя вершины поднимаются далеко выше 20.000 ф. (*Лунхо*—22.600 ф., *Садъ-иштрагъ*—24.100 ф., *Нушау*—24.600 ф. и къ югу отъ нея высочайшая вершина Гиндукуша *Тиричъ-миръ*—25.400 ф.). Почти всѣ эти вершины и перевалы находятся въ предѣлахъ Афганистана, и Гиндукушъ, предлагавшійся нѣкогда какъ „научная“ граница сферъ политическаго вліянія Россіи и Англіи, касается русскихъ предѣловъ лишь восточной своей оконечностью. Въ районѣ перевала Беикъ Гиндукушъ сѣвернымъ своимъ склономъ принадлежитъ Россіи, и здѣсь, въ нѣдрахъ снѣговыхъ горъ, на небольшомъ сравнительно протяженіи, берутъ начало истоки рѣкъ, принадлежащихъ къ бассейнамъ Тарима (Беикъ и восточный Ваxджиръ), Инда (Канджутъ) и Аму-дарьи (западный Ваxджиръ и Акъ-су), и сходятся владѣнія трехъ величайшихъ въ мірѣ державъ—Россіи, Великобританіи и Китая.

Западная граница Памира представляется болѣе или менѣе естественной лишь въ сѣверной ея части, гдѣ малоизвѣстные восточные отроги Дарвазскаго и Язгулемскаго хребтовъ отдѣляютъ верховья Мукъ-су и бассейнъ рѣки Кудары отъ Дарваза; далѣе къ югу граница эта, будучи вполнѣ условной, можетъ быть, какъ сказано, проведена приблизительно по 42 меридіану, черезъ послѣднія осѣдлыя поселенія: Ташъ-курганъ (Рошанскій) и Сарезъ на рѣкѣ Мургабѣ, Сардымъ на р. Гунтъ, Кала-и-пянджъ на Пянджѣ и Сарходъ на Ваханъ-дарьѣ.

Рѣчныя долины и озерные бассейны Памира раздѣляются системой хребтовъ, грядъ и возвышенностей, простирающихся преимущественно въ близкихъ къ широтнымъ направленіяхъ и состоящихъ главнымъ образомъ изъ гранитовъ, гнейсовъ, метаморфическихъ сланцевъ и палеозойскихъ известняковъ; значительныя пространства занимаютъ мѣстами и мощныя ледниковыя отложенія, въ видѣ наносовъ, моренъ и т. п. Рельефъ сѣверо-восточной части нагорья имѣетъ болѣе спокойный характеръ, и здѣсь преобладаютъ сравнительно широкія долины, озерные бассейны и плато, раздѣленные сравнительно невысокими возвышенно-

стами, поднимающимися не выше 3.000 - 5.000 ф. надъ дномъ прилегающихъ долинъ. Въ юго-западной части Памира долины рѣкъ врѣзываются глубже и на западной его окраинѣ принимаютъ видъ глубокихъ, трудно доступныхъ ущелій; хребты поднимаются выше и разница между высотой тѣхъ и другихъ достигаетъ не менѣе 6.000 ф., а мѣстами и 10.000—12.000 ф. Долины и плато, смотря по высотѣ надъ уровнемъ моря (12.000—14.000 ф.) и другимъ условіямъ, мѣстами покрыты крайне скудной степной съ примѣсью альпійскихъ формъ растительностью, мѣстами же являются въ видѣ совершенно безплодныхъ галечныхъ, щебневыхъ, а кое-гдѣ песчаныхъ и солонцеватыхъ площадей. Древесная растительность

Хребетъ Гиндукушъ, р. Пянджъ и афганское укрѣпленіе Кала-и-пянджъ въ Ваханѣ. (*Фот. Н. В. Богоявленскаго*).

встрѣчается лишь на западной и южной окраинахъ Памира, тамъ, гдѣ высокое нагорье утрачиваетъ свой характеръ и переходитъ въ горную страну. Изъ поднятій на Памирѣ замѣчательны слѣдующія: въ южной части нагорья по правому берегу р. Ваханъ-дарьи и Пянджа на протяженіи около 250 верстъ съ юго-запада на сѣверо-востокъ залегаетъ огромный, покрытый массами снѣга и ледниками, ***Ваханскій хребетъ***, который носитъ также названіе хребта *Императора Николая II*. Высота хребта около 18.000 ф., а отдѣльныхъ вершинъ до 23.000 ф. (пикъ *Царя Миротворца* 23.000 ф., пикъ *Царицы* 20.000 ф.); изъ переваловъ болѣе извѣстны: *Бендерскаго* (15.130 фут.) и *Урта-бель* (15.040 фут.), расположенные въ восточной болѣе доступной части хребта и ведущіе съ озера *Сары-куль* (*Зоръ-куль*) или *Викторіи* и верховьевъ р. *Истыка* на озеро *Чакмак*-

тыкъ-куль и верховья Ваханъ-дарьи. Далѣе къ западу почти единственнымъ путемъ черезъ хребетъ Николая II изъ долины Пянджа въ бассейнъ верхняго теченія р. Памиръ и на р. *Шахъ-дара* (притокъ Гунта), лежащіе къ сѣверу отъ хребта, является ущелье р. *Памиръ*, которая впадаетъ въ Пянджъ невдалекѣ отъ Кала-и-пянджа. По гребню восточной части хребта Императора Николая II черезъ перевалы Урта-бель и Бендерскаго, пики *Эльджина, Солсбери, Лобанова-Ростовскаго* и гору *Согласія* проходитъ государственная граница Россіи съ афганскими владѣніями; отъ послѣдней вершины граница поворачиваетъ на сѣверъ, а затѣмъ идетъ по южному берегу озера Зоръ-куль и р. Памиръ до впаденія ея въ Пянджъ. Такимъ образомъ, къ востоку отъ нижняго теченія р. Памиръ оба склона хребта Императора Николая II принадлежатъ Афганистану, за исключеніемъ лишь самой восточной части хребта, гдѣ сѣверный склонъ принадлежитъ Россіи.

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ о хребтѣ Императора Николая II (Ваханскомъ), послѣдній въ западной части является однимъ изъ наиболѣе высокихъ поднятій въ предѣлахъ Россіи, а наиболѣе значительная его вершина—пикъ Царя Миротворца (23.000 ф.) должна быть отнесена, на ряду съ Ханъ-тенгри и пикомъ Кауфмана, къ числу высочайшихъ вершинъ Имперіи. Которая изъ этихъ вершинъ должна считаться наиболѣе высокой, покажутъ будущія изслѣдованія.

Въ томъ же приблизительно направленіи нѣсколько сѣвернѣе проходитъ менѣе высокій и болѣе доступный *Памирскій (Шугнано-Памирскій) хребетъ*, отдѣляющій долины р. Памиръ и р. Шахъ-дара отъ бассейна рѣки Аличуръ—Гунтъ; длина хребта около 160 в., вышина вершинъ около 18.000—19.000 ф. Перевалы: *Кокъ-бай* (14.280 ф.), *Кой-тезекъ* (14.000 ф.) и *Тагаркаты* (13.200 ф.) ведутъ на оз. Яшиль-куль и р. Гунтъ, а перевалъ *Башъ-гумбезъ* (16.460 ф.) на верховья рѣки Аличуръ. Еще сѣвернѣе, приблизительно подъ 38° сѣв. шир., въ томъ же направленіи тянется на протяженіи около 200 верстъ *Рошано-Аличурскій хребетъ*, начинающійся на западѣ на берегу Пянджа въ Рошанѣ, а на востокѣ сливающійся съ восточными отрогами Памирскаго и Ваханскаго хребтовъ; онъ отдѣляетъ долины р. Аличуръ—Гунтъ отъ долины и бассейна р. Акъ-су Мургаба, протекающей почти черезъ весь Памиръ съ востока на западъ и впадающей у Кала-и-вамара, подъ именемъ Бартанга, въ Пянджъ. Восточная часть хребта едва ли поднимается выше 16.000 ф., западная же, вѣроятно, достигаетъ 17.000—18.000 фут.; перевалы *Бузъ-терс* (14.900 ф.) и *Найза-ташъ* (13.800 ф.), въ восточной части хребта, ведутъ съ верховьевъ р. Аличуръ въ долину рѣки Мургаба къ Памирскому посту, а трудные проходы *Лянгаръ* и *Марджанай* (15.900 ф.) въ западной къ оз. Яшиль-куль и въ Сарезъ на Мургабѣ. Къ сѣверу отъ долины Мургаба, приблизительно въ томъ же направленіи, снова тянутся вѣтвистыя гряды горъ, которыя, входя на западѣ и сѣверо-западѣ въ связь съ Дарвазскими горами и Заалайскимъ хребтомъ, въ центрѣ сѣверной части Памира замыкаютъ бассейнъ оз. Кара-куль, а далѣе къ востоку, огибая котловину озера Рангъ-куль, сливаются съ той водораздѣльной возвышенностью, которая выше была названа Сарыкольскими горами. Всѣ эти гряды горъ, не превышая въ среднемъ 15.000—17.000 ф. надъ уровнемъ моря, поднимаются выше всего къ югу отъ оз. Кара-куль, гдѣ гряда *Мусъ-колъ* имѣетъ болѣе 18.000 ф. высоты, и въ районѣ верховьевъ рѣкъ Баляндъ-

кiнка, Язгулана, Ванча и Кудары (Тапымасъ), гдѣ, повидимому, горы еще выше и залегаютъ обширные снѣга и ледники. Изъ переваловъ въ этой системѣ возвышенностей замѣчательны: *Тахта-корумъ* (15.480 ф.) и *Янги-даванъ* (15.300 ф.), ведущіе изъ долины р. Кудары на верховья Мукъ-су и далѣе, черезъ перевалъ *Терсъ-агаръ* въ Заалайскомъ хребтѣ, на Алай, и въ особенности *Акъ-байталъ* (15.525 ф.), черезъ который идетъ обычный путь отъ перевала Кызылъ-артъ и озера Кара-куль въ нѣдра Памира къ Памирскому посту. Такимъ образомъ, самыя значительныя возвышенности группируются по окраинамъ Памира въ опоясывающихъ его хребтахъ, при чемъ послѣдніе являются какъ бы двойными и раздѣляются продольными высокими долинами; такъ, между Алайскимъ и Заалайскимъ хребтами лежитъ долина Алая, между Сарыкольскимъ и Кашгарскими горами Сарыколъ, а между Гиндукушемъ и хребтомъ Императора Николая II — долина верховьевъ Пянджа. Ледники, развитые нѣкогда на Памирѣ въ значительныхъ размѣрахъ и, по мнѣнію нѣкоторыхъ, покрывавшіе его цѣликомъ, въ настоящее время сосредоточены главнымъ образомъ на окраинахъ нагорья; наибольшія скопленія снѣговъ и льдовъ имѣются, повидимому, въ Гиндукушѣ, въ Кашгарскихъ горахъ, въ Заалайскомъ хребтѣ и на сѣверномъ склонѣ хребта Императора Николая II, при чемъ въ этой послѣдней мѣстности ледники къ сожалѣнію, совершенно не изслѣдованы. Ледники спускаются до 13.000—14.000 ф., а область вѣчнаго снѣга, покрывающая гребни всѣхъ болѣе высокихъ хребтовъ на Памирѣ, до 15.000—16.000 ф. надъ уровнемъ моря.

Къ нѣкоторымъ мѣстностямъ Памира, по почину англійскихъ изслѣдователей, иногда прилагаются особыя названія; такъ, различаютъ *Большой Памиръ* (долина рѣки Памиръ и оз. Зоръ-куль), *Малый Памиръ* (верховья р. Акъ-су — Мургаба), *Аличуръ-Памиръ* (долина р. Аличуръ и оз. Яшиль-куль), *Сарезъ-Памиръ* (долина Мургаба западнѣе устья Акъ-Байтала), *Харгошъ-Памиръ* (мѣстность къ югу отъ оз. Кара-куль). Названія эти, однако, туземцамъ неизвѣстны и употребляются иногда лишь въ литературѣ для удобства обозначенія той или иной мѣстности.

Послѣдней и наиболѣе южной системой складчатыхъ хребтовъ, принимающей участіе въ строеніи горнаго Туркестана, является система Копетдагъ-Гиндукушская, которая, начинаясь на берегу Каспійскаго моря возвышенностями Куба-дагъ и Балханы, продолжается въ Копетъ-дагѣ, Паропамизѣ, хребтѣ Кухъ-и-баба и заканчивается Гиндукушемъ. Длина этой гигантской складчатой дуги, обращенной, подобно всѣмъ другимъ хребтамъ Туркестана, вогнутостью на сѣверъ, составляетъ отъ берега Каспія до восточной оконечности Гиндукуша, гдѣ послѣдній входитъ въ связь со складками хребтовъ Гималайской системы, не менѣе 2.200 в. Въ сущности складка эта значительно длиннѣе, такъ какъ къ ней слѣдуетъ отнести не только подводный гребень, который тянется по дну Каспійскаго моря отъ Красноводска по направленію къ Кавказскому хребту, но и этотъ послѣдній. Возвышенности Гиндукушской системы заходятъ въ предѣлы Россіи лишь сѣверными своими склонами, принадлежа большею частью своего состава пограничнымъ съ Туркестаномъ странамъ Персіи и Афганистану. Начинаясь на самомъ берегу Каспійскаго моря, у Красноводска, высоты, гряды и хребты, составляющіе западную часть этой системы, тянутся, постепенно повышаясь, подъ разными наименованіями (*Куба-дагъ*, *Кюрянынъ-карры*, *Большіе Балханы*,

Малые Балханы, Кюренъ-дагъ, Копетъ-дагъ) съ сѣверо-запада на юго-востокъ вдоль Закаспійской желѣзной дороги на протяженіи 700 верстъ; лишь у станціи Душакъ, гдѣ дорога эта поворачиваетъ на востокъ къ Мерву, горы, сохраняя въ общемъ свое прежнее направленіе, уходятъ на югъ и сливаются съ безконечнымъ горизонтомъ степей. Сѣверо-западной оконечностью разсматриваемой цѣпи возвышенностей является гряда *Куба-дагъ*, которая, окаймляя съ сѣвера Красноводскій заливъ, тянется отъ начала Красноводской косы, замыкающей заливъ съ запада, до мыса *Куба-сенгеръ*. Представляя безжизненный и безводный, изрѣзанный множествомъ ущелій и состоящій преимущественно изъ известняковъ и гранитовъ кряжъ, Кубадагскія горы (вершина *Бектемиръ* 840 ф.) образуютъ два выступающіе къ югу отрога *Шахъ-адамъ* (гора *Соймонова* 705 ф.) и *Уфракъ*, которые, вдаваясь въ заливъ, образуютъ бухты Соймонова и Муравьева и своимъ темнымъ, почти чернымъ, цвѣтомъ рѣзко отличаются отъ горъ Куба-дагъ. Путешественнику, приближающемуся на пароходѣ къ Красноводску, видна картина всѣхъ этихъ дикихъ, сожженныхъ солнцемъ горъ, окружающихъ съ сѣвера полукольцомъ городъ, расположенный на берегу Муравьевской бухты. Горы Кюрянынъ-карры начинаются за мысомъ Куба-сенгеръ и идутъ вдоль сѣвернаго берега длиннаго Балханскаго залива до его оконечности, гдѣ онѣ входятъ въ связь съ Большими Балханами; высшая точка этихъ горъ, вершина *Коша-сейра*, достигаетъ 2.563 ф. надъ уровнемъ моря. Сѣверный склонъ Кубадагскихъ горъ и западной части горъ Кюрянынъ-карры значительно развитъ и образуетъ многочисленные отроги, направляющіеся къ южнымъ берегамъ Карабугазскаго залива.

Большіе Балханы, примыкающіе у оконечности Балханскаго залива къ горамъ Кюрянынъ-карры, представляютъ состоящій изъ песчаниковъ и известняковъ горный массивъ въ 66 в. длиной и до 40 в. шириной, расположенный къ сѣверу отъ желѣзной дороги до меридіана станціи Перевалъ. Массивъ этотъ состоитъ изъ трудно доступныхъ скалистыхъ, изрѣзанныхъ многочисленными ущельями горъ высотою около 5.000 ф.; самая высокая вершина *Дюйнешъ-кала* достигаетъ 6.125 ф. Верхняя часть массива представляетъ слабо волнистое плато съ хорошей травянистой растительностью и зарослями древовиднаго можжевельника (арча); трава и древесныя заросли встрѣчаются мѣстами и въ ущельяхъ, гдѣ имѣются также колодцы и родники хорошей воды. *Малые Балханы* начинаются къ юго-западу отъ станціи Бала-ишемъ и въ видѣ небольшихъ уваловъ, раздѣленныхъ лощинами, тянутся къ югу отъ желѣзной дороги до ст. Айдинъ, а затѣмъ, повышаясь до 2.610 ф., принимаютъ видъ хребта, который въ районѣ ст. Казанджикъ сливается съ хребтомъ Кюренъ-дагъ. Горы изрѣзаны скалистыми ущельями, въ которыхъ мѣстами встрѣчаются родники съ хорошей водой и трава, служащая подножнымъ кормомъ для овецъ; кое-гдѣ имѣются и заросли можжевельника. Къ системѣ Малыхъ Балханъ принадлежатъ также небольшія горныя гряды *Нефте-дагъ* (Нефтяная гора), *Монжуклы* и *Буя-дагъ*; первая изъ этихъ грядъ лежитъ въ 32 верстахъ къ юго-западу отъ станціи Бала-ишемъ, вторая въ 23 в. къ югу и третья въ 45 в. къ юго-востоку отъ той же станціи. Всѣ эти гряды извѣстны мѣсторожденіями нефти, озокерита, поваренной соли и выходами холодной и горячей горько-соленой воды, разливающейся по окрестнымъ равнинамъ и образующей топкіе солончаки вся мѣстность

въ этомъ районѣ представляетъ пустыню, лишенную прѣсной воды и растительности, изобилующую солончаками, достигающими иногда огромныхъ размѣровъ (солончакъ Баба-ходжа между ст. Бала-ишемъ и горой Нефте-дагъ), и подверженную вѣтрамъ, наиболѣе сильнымъ у ст. Бала-ишемъ.

Продолженіемъ Малыхъ Балханъ является гряда *Кюренъ-дагъ*, которая идетъ въ юго-восточномъ направленіи къ югу отъ желѣзной дороги до станціи Ушакъ (Искандеръ), гдѣ она сливается съ сѣверо-западными отрогами Копетъ-дага. Сѣверные склоны гряды, не превышающей 2.400 ф. надъ уровнемъ моря, сравнительно пологи и прорѣзаны ущельями, южные, наоборотъ, очень круты; горы сравнительно богаты водой, и во многихъ ущельяхъ встрѣчается хорошій кормъ для скота, а въ болѣе высокихъ горизонтахъ и древесная растительность, состоящая изъ древовиднаго можжевельника. Къ югу отъ ст. Казанджикъ у подошвы Кюренъ-дага находятся обильные ключи *Казанджикъ*, служащіе для снабженія въ этомъ районѣ станцій Закаспійской желѣзной дороги, не имѣющихъ собственной воды.

Слѣдующимъ къ юго-востоку, значительно болѣе могучимъ, звеномъ описываемой группы складчатыхъ хребтовъ является система *Копетъ-дага* или Туркмено-Хорасанскихъ горъ, расположенная на границѣ Закаспійской области съ Персіей (Хорасанъ) и принадлежащая въ большей своей части этой послѣдней странѣ. Окаймляя съ юго-запада песчаностепную часть Закаспійской области (Кара-кумъ), хребетъ Копетъ-дагъ простирается приблизительно на 600 верстъ въ длину, при чемъ западной оконечностью его можно считать меридіанъ станціи Ушакъ, а восточной среднюю часть долины рѣки Теджена. У сѣверной подошвы этого мрачнаго стража пустыни, подымающаго свои сожженныя солнцемъ крутыя и голыя вершины надъ безбрежнымъ моремъ песковъ, на протяженіи 400 верстъ (до ст. Душакъ) проходитъ Закаспійская желѣзная дорога и длинной лентой тянутся *Ахаль-текинскій* и *Атекскій* оазисы, питающіеся скудными источниками, стекающими съ горъ. Сѣверо-западная оконечность Копетъ-дага не только сливается съ выше описанными горными грядами, идущими почти безъ перерыва вплоть до Каспійскаго моря, но и входитъ въ связь, уже въ предѣлахъ Персіи, съ хребтами, подходящими съ юго-запада и принадлежащими къ системѣ Эльбурса. Что же касается юго-восточнаго конца хребта, то онъ, сильно понижаясь, обрывается у долины р. Теджена, а южнѣе переходитъ въ западную оконечность системы Гиндукуша (Паропамизъ, Сефидъ-кухъ, Бенд-и-Туркестанъ и т. п.), которая, представляя самую южную часть Копетдагъ-Гиндукушской складки, простирается почти въ широтномъ направленіи. Копетъ-дагъ состоитъ изъ системы болѣе или менѣе параллельныхъ складокъ, состоящихъ главнымъ образомъ изъ отложеній мѣловой системы и занимающихъ полосу до 150—200 верстъ въ ширину; сѣверные склоны складокъ обыкновенно короче и круче южныхъ, болѣе развитыхъ. Представляя рядъ болѣе или менѣе обособленныхъ параллельныхъ хребтовъ и грядъ, извѣстныхъ подъ разными наименованіями (*Копетъ-дагъ, Саандакъ, Бердаръ, Ассильма, Кызылъ-дагъ, Зира-кухъ, Сангу-дагъ, Сухта-кухъ* и друг.), Копетъ-дагъ довольно богатъ продольными долинами, въ которыхъ текутъ притоки Атрека, Теджена и другія болѣе мелкія рѣчки. Высота хребта невелика; отдѣльныя вершины

въ самомъ сѣверномъ хребтѣ, по которому пролегаетъ наша государственная граница, не превышаютъ 10.000 фут. (*Риза* или *Вазарашъ* въ хребтѣ *Саандакъ* къ юго-западу отъ Асхабада 9.782 ф.) и только въ наиболѣе южномъ хребтѣ, отдѣляющемъ верховья Атрека и Кешафъ-руда отъ замкнутыхъ бассейновъ внутренняго Ирана, имѣются поднятія до 11.000 ф. Вслѣдствіе небольшой высоты и сухости климата сосѣднихъ странъ, на Копетъ-дагѣ не только нѣтъ вѣчныхъ снѣговъ и ледниковъ, но и замѣчается бѣдность водами вообще. Въ особенности бѣденъ водою сѣверный, обращенный къ пескамъ Кара-кумъ, склонъ, съ котораго на всемъ протяженіи хребта стекаетъ не болѣе 30 рѣчекъ и ручьевъ, изъ коихъ часть даже не достигаетъ линіи желѣзной дороги. Нѣсколько болѣе богатъ водой южный склонъ, питающій систему Атрека и его праваго притока *Сумбара,* а также р. *Кешафъ-рудъ,* лѣвый притокъ Теджена. Растительный міръ горъ также не отличается богатствомъ; настоящихъ лѣсовъ здѣсь нѣтъ вовсе, и немногія древесныя и кустарныя породы (древовидный можжевельникъ, вязъ, кленъ и друг.) образуютъ лишь заросли, группирующіяся въ глубокихъ ущельяхъ или занимающія наиболѣе высокіе горизонты горъ (можжевельникъ). Мѣстами склоны горъ ранней весной покрываются богатой травянистой растительностью, которая, однако, уже въ маѣ и въ началѣ іюня, съ наступленіемъ жары, быстро выгораетъ, сохраняясь лишь въ лощинахъ, около родниковъ и колодцевъ. Копетъ-дагъ отличается малой доступностью: многіе перевалы трудно проходимы въ зимнее время даже для лошадей, и единственнымъ вполнѣ удобнымъ путемъ сообщенія черезъ хребетъ является колесная дорога, соединяющая Асхабадъ съ гг. Кучаномъ и Мешхедомъ въ Персіи. Изъ всей системы Копетъ-дага Россіи принадлежитъ сравнительно весьма небольшая часть, представляющая въ большинствѣ мѣстностей лишь узкую полосу крутого склона самаго сѣвернаго хребта; болѣе широкая полоса горъ принадлежитъ намъ лишь на сѣверо-западной оконечности хребта, гдѣ государственная граница, уклоняясь на западъ къ сліянію Сумбара съ Атрекомъ, оставляетъ въ предѣлахъ Имперіи бассейны Сумбара и Чандыра съ раздѣляющими ихъ хребтами.

Главные хребты Паропамиза, примыкающіе къ юго-восточной оконечности Копетъ-дага и являющіеся западной оконечностью собственно Гиндукушской системы, залегаютъ въ предѣлахъ Афганистана, въ 50—80 верстахъ къ югу отъ государственной границы. Въ предѣлы русскаго Туркестана заходятъ лишь сѣверныя предгорья этихъ хребтовъ, образующія въ пограничной съ Афганистаномъ, наиболѣе южной, части Закаспійской области обширную холмистую страну, понижающуюся на сѣверъ и сливающуюся съ песками. Мѣстность между долинами Теджена и Мургаба носитъ общее названіе *Бадхызъ* (т. е. вѣтеръ поднимается) и отличается почти постоянными здѣсь вѣтрами; къ востоку отъ долины Мургаба холмистую страну нерѣдко называютъ *Кара-биль* (*Кара-бель*) по имени наиболѣе значительной здѣсь гряды. Къ югу отъ Серахса, вверхъ по р. Теджену, степь переходитъ въ пологіе увалы (баиры), которые, постепенно повышаясь, образуютъ рядъ довольно значительныхъ грядъ, круто обрывающихся къ долинѣ р. Теджена и уходящихъ на юго-востокъ и востокъ. Гряды эти (*Дана-гермабъ, Гекъ-гядыкъ, Акаръ, Эльбиринъ-кыръ*), достигая у Пуль-и-хатуна 2.300 ф., а у Зюльфагарскаго прохода на границѣ Россіи, Афганистана и Персіи, даже 2.500 ф., понижаются

къ востоку и сѣверо-востоку и вѣтвятся на множество отроговъ, возвышенностей и бапровъ, наполняющихъ всю страну до р. Кушки. Бапры, представляющіе собою холмы, отъ 100 до 700 ф. высотою, съ болѣе или менѣе пологими склонами, доступными большею частью даже для всадника, отдѣлены другъ отъ друга широкими долинами, на днѣ которыхъ нерѣдко залегаютъ такыры, солончаки и сухія ложа соленыхъ озеръ, наполняющіяся весною дождевыми водами. Наибольшей извѣстностью пользуются богатыя солью хорошаго качества озера *Еръ-ойланъ* или *Дузъ*, расположенныя къ югу отъ глинистой гряды Эльбиринъ-кыръ, достигающей 2.000 фут. надъ уровнемъ моря. Гряды и бапры сложены изъ глинистаго песчаника, похожаго на лессъ и считаемаго Обручевымъ за лессъ вторичнаго происхожденія, снесенный водами изъ горныхъ областей Афганистана; они покрыты рѣдкой степной растительностью и весною богаты превосходными травами, которыя, однако, съ наступленіемъ жары быстро выгораютъ; въ болѣе возвышенныхъ мѣстностяхъ встрѣчаются также рощи фисташковыхъ деревьевъ. Совершенно такой же характеръ имѣетъ страна между рѣками Кушкомъ и Мургабомъ, гдѣ гряды *Калемаль* и *Пенговали* поднимаются до 1.000 ф., образуя множество подобныхъ же холмовъ и бапровъ, въ которыхъ мѣстами, какъ, напримѣръ, у Тахта-базара, встрѣчаются обширныя пещеры, служившія нѣкогда убѣжищемъ для человѣка. Тѣ же орографическія условія наблюдаются и въ мѣстности, лежащей къ востоку отъ р. Мургаба, гдѣ проходятъ гряды *Паранъ-дагъ, Еды-куль* и *Кара-бель*, образующія обширную систему отроговъ, лощинъ и бапровъ, переходящихъ на сѣверѣ въ бугристые пески. Касаясь Закаспійской области своими сѣверо-западными предгорьями, Гиндукушская система развивается въ предѣлахъ Афганистана, образуя сначала хребетъ Кухъ-и-баба, а затѣмъ, съ меридіана Баміана, и собственно Гиндукушъ, который подходитъ снова къ предѣламъ Россіи въ видѣ вышеописаннаго огромнаго хребта, опоясывающаго съ юга Памирское нагорье и верховья Пянджа.

Фисташковыя рощи на предгорьяхъ Паропамиза, близъ Кушка. (*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

Закончивъ обзоръ нагорнаго Туркестана, нельзя не остановиться, вкратцѣ, на общемъ характерѣ его возвышенностей, представляющихъ много интересныхъ особенностей. Горные хребты, какъ видно изъ преды-

дущаго изложенія, отличаются здѣсь весьма значительной длиной и высотой; вершины, достигающія 19.000—20.000 фут. и выше, считаются десятками, а 15.000—18.000 фут. сотнями, при чемъ большинство вершинъ сравнительно мало выдаются надъ гребнемъ хребтовъ. Несмотря на высоту хребтовъ, они далеко не всегда служатъ водораздѣлами; Александровскій хребетъ прорывается рѣкой Чу, Ферганскій—Нарыномъ, Кокъшаалъ-тау—р. Сары-джасъ и пр., что находитъ себѣ объясненіе въ томъ, что верховья этихъ рѣкъ лежатъ въ областяхъ болѣе древнихъ, чѣмъ прорѣзываемые ими хребты. Перевалы черезъ хребты отличаются трудностью и большой высотой; горные проходы, расположенные на высотѣ Монблана и даже выше, обыкновенны. Продольныя долины, залегающія между хребтами, нерѣдко приподняты на огромную высоту и имѣютъ рѣзко выраженный степной характеръ (сырты Тянь-шаня, Памиръ). Общій видъ горъ дикъ и суровъ; озера и водопады, столь украшающіе горный пейзажъ, встрѣчаются здѣсь рѣдко. Снѣговая линія, вслѣдствіе сухости воздуха, расположена очень высоко, не ниже 10.000—14.000 фут. надъ уровнемъ моря; по этой же причинѣ снѣговой покровъ занимаетъ меньшее пространство, чѣмъ можно было ожидать по высотѣ горъ; современное оледенѣніе также сравнительно невелико, хотя и значительно больше, чѣмъ предполагалось раньше; изслѣдованія послѣднихъ 10—20 лѣтъ открыли множество новыхъ ледниковъ, изъ коихъ нѣкоторые отличаются очень крупными размѣрами. Какъ и въ низменныхъ частяхъ Туркестана, вѣтеръ въ горахъ является однимъ изъ важныхъ агентовъ разрушенія горныхъ породъ и могучимъ рѣзцомъ, создавшимъ многія черты современнаго рельефа. Существенное значеніе въ этомъ отношеніи имѣютъ также и колебанія температуры, достигающія иногда въ теченіе сутокъ 50 и болѣе градусовъ. Настоящихъ лѣсовъ въ туркестанскихъ горахъ почти нѣтъ; древесныя породы образуютъ здѣсь рѣдкія заросли или рощи главнымъ образомъ на сѣверныхъ склонахъ и совершенно не похожи на дремучія дебри европейскихъ горъ. Болѣе богатая кустарниковая растительность ютится лишь въ глубокихъ ущельяхъ, гдѣ болѣе влаги. Высокіе сырты и нагорья безлѣсны, и единственнымъ топливомъ здѣсь служатъ нѣкоторыя степныя растенія и пометъ животныхъ (кизякъ, тезекъ). Путешествіе въ горной части Туркестана все еще представляетъ большія затрудненія: хорошихъ колесныхъ дорогъ, ведущихъ въ нѣдра горъ, очень мало, а во многихъ районахъ отсутствуютъ и селенія; главнѣйшимъ способомъ передвиженія является путешествіе верхомъ, по тропамъ, нерѣдко идущимъ по висящимъ надъ бездною балконамъ, а почти единственнымъ пріютомъ—войлочная юрта кочевника-киргиза. Тѣмъ не менѣе горы Туркестана имѣютъ свою неотразимую, хотя и суровую, прелесть; кто разъ побывалъ среди этихъ безмолвныхъ, мрачныхъ, увѣнчанныхъ снѣгами и льдами громадъ, тотъ всегда будетъ вновь стремиться къ нимъ.

Наиболѣе характерной чертой Туркестана въ гидрологическомъ отношеніи является замкнутость стока его водъ; всѣ рѣки страны изливаются въ замкнутые бассейны или теряются въ пескахъ и разливахъ, не достигая открытаго моря или океана. Другой особенностью края въ этомъ отношеніи является, помимо бѣдности его проточными водами, крайне неравномѣрное ихъ распредѣленіе. На огромномъ протяженіи сѣверной равнинной части Закаспійской области, отъ Каспійскаго моря до Аму-дарьи, нѣтъ ни одной рѣки, даже ни одного значительнаго

озера; далѣе къ востоку промежутокъ въ 500 верстъ отдѣляетъ Аму-дарью отъ Сыръ-дарьи, которая, въ свою очередь, отдѣляется сотнями верстъ отъ Чу и Или. Значительно равномѣрнѣе распредѣлены воды въ южной и въ особенности въ горной части страны; здѣсь, главнымъ образомъ въ снѣгахъ и ледникахъ, беретъ начало множество рѣкъ и рѣчекъ, впадающихъ въ болѣе крупныя, выбѣгающія на равнину, водныя артеріи или же самостоятельно достигающихъ подошвы горъ и питающихъ тамъ многочисленные оросительные каналы. Всѣ туркестанскія рѣки, вслѣдствіе потери воды отъ испаренія, вывода каналовъ и полнаго отсутствія притоковъ въ среднемъ и нижнемъ теченіи, болѣе многоводны при выходѣ изъ горъ, чѣмъ у впаденія; въ низовьяхъ количество воды въ рѣкахъ сильно уменьшается, и нѣкоторыя изъ нихъ изсякаютъ въ пескахъ. Уровень воды въ нихъ сильно колеблется въ зависимости отъ времени года; питаясь въ большинствѣ вѣчными снѣгами и ледниками, онѣ несутъ наибольшее количество воды лѣтомъ, въ наиболѣе жаркое время года, когда таютъ снѣга и льды въ горахъ, а наименьшее—осенью и зимою, когда въ областяхъ ихъ питанія все сковано морозами. Озера, прилегающія къ Туркестану или цѣликомъ лежащія на его территоріи, принадлежатъ къ величайшимъ на земномъ шарѣ; нѣкоторыя изъ нихъ такъ велики, что ихъ называютъ морями; вода въ нихъ соленая или солоноватая. Болѣе мелкія озера и водоемы, разбросанные здѣсь и тамъ главнымъ образомъ въ равнинной части края, принадлежатъ почти исключительно къ соленымъ.

Западную границу Туркестана составляетъ *Каспійское море* (403.000 кв. верстъ), величайшее изъ озеръ земного шара, расположенное на 83,3 ф. ниже уровня океана. Восточный берегъ моря, прилегающій къ Закаспійской области на протяженіи около 2.650 в. (не считая мелкихъ извилинъ), отъ южной границы Уральской области до устья Атрека, служащаго нашей государственной границей съ Персіей, является наиболѣе изрѣзаннымъ и образуетъ много заливовъ и бухтъ, достигающихъ нерѣдко значительной величины и глубоко вдающихся въ материкъ. Заливы *Цесаревича* (*Мертвый Култукъ*), *Кайдакъ* или *Кара-су*, *Кочакъ* и другіе, лежащіе въ сѣверной части береговой линіи и образующіе полуостровъ Бузачи и отчасти полуостровъ Мангышлакъ, отличаются мелководьемъ, какъ и вся сѣверная часть моря, и поэтому недоступны даже для мелкосидящихъ судовъ. Далѣе къ югу лежатъ заливы *Александръ-бай* и *Кендырли*, представляющіе, въ особенности послѣдній, удобныя стоянки для судовъ, затѣмъ, огромный *Карабугазскій заливъ* (Аджи-дарья, Кули-дарья), лишенный значенія для судоходства, но весьма интересный въ физико-географическомъ отношеніи, и, наконецъ, обширный *Красноводскій заливъ*, образующій въ свою очередь заливы *Балханскій* и *Михайловскій*, раздѣленные песчанымъ безводнымъ полуостровомъ *Дарджа*. Красноводскій заливъ съ бухтами *Соймонова* и *Муравьевской*, на берегу которой расположенъ Красноводскъ, начальный пунктъ Средне-азіатской желѣзной дороги, имѣетъ наиболѣе крупное судоходное значеніе; въ южной же части этого залива, среди огромныхъ песчаныхъ дюнъ, лежитъ *Узунъ-ада*, прежній начальный пунктъ Закаспійской желѣзной дороги до перенесенія его въ Красноводскъ. Къ югу отъ Красноводскаго залива лежитъ небольшой заливъ *Кошу-одскъ* (*Хивинскій*) и мелководный *Гассанъ-кули*, въ который, на границѣ съ Персіей, впадаетъ р. Атрекъ. Сѣверная поло-

вина береговой линіи, приблизительно до залива Кендырли, представляетъ въ большинствѣ мѣстностей сравнительно высокіе крутые берега, состоящіе мѣстами изъ плитняка; далѣе къ югу берегъ понижается и, за немногими исключеніями, имѣетъ видъ низкой песчано-глинистой полосы, иногда почти незамѣтно сливающейся съ моремъ. Глубина Каспійскаго моря у береговъ Закаспійской обл. незначительна: на сѣверѣ, примѣрно до мыса Тюбъ-караганъ на сѣверо-западной оконечности Мангышлака, и южнѣе Кара-бугаза глубина моря обыкновенно не превышаетъ 5 саж., а мѣстами и значительно менѣе; нерѣдко въ 15 верстахъ отъ берега глубина не превышаетъ 2 саж., а иногда съ пятифутовой глубины не видно береговъ. Между мысами Тюбъ-караганъ и Карабугазскимъ заливомъ море глубже, и глубина его въ большинствѣ мѣстностей не менѣе 25 саж. Сѣверная часть моря до мыса Тюбъ-караганъ, отличающаяся меньшей соленостью и болѣе суровымъ климатомъ, обыкновенно замерзаетъ у береговъ и въ заливахъ съ половины декабря до половины марта. Далѣе къ югу и до Красноводска замерзаніе происходитъ только въ суровыя зимы и въ заливахъ. Соленость Каспійскаго моря въ общемъ незначительна: въ сѣверной части моря она не болѣе 0,75%, а у восточнаго берега 1,4%. Значительно большая соленость наблюдается въ заливахъ; такъ, въ заливѣ *Цесаревича* она достигаетъ 3%, а въ *Карабугазскомъ* заливѣ даже 16,3%. Этотъ послѣдній заливъ, изслѣдованный лишь сравнительно недавно (1894—1895 и 1897 гг.) министерствомъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ, занимаетъ огромную площадь въ 15.960 кв. верстъ, глубоко вдающуюся въ пустынный материкъ и соединяющуюся съ моремъ лишь узкимъ (при входѣ 87,3 саж.) Карабугазскимъ проливомъ. Вслѣдствіе высокой лѣтней температуры окружающихъ заливъ пространствъ и господства сухихъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, испареніе въ немъ очень сильно, и уровень его водъ стоитъ постоянно ниже уровня Каспійскаго моря; въ зависимости отъ этого явленія вода изъ моря течетъ постоянно въ заливъ и достигаетъ здѣсь огромной солености въ 16,3%. При средней скорости теченія въ 1,83 фут. (1,67—5,46 ф.) въ секунду, количество воды, втекающей въ 1 секунду въ заливъ, достигаетъ 645,3 куб. метровъ. Температура воды въ Карабугазскомъ заливѣ значительно выше, чѣмъ въ морѣ: въ іюлѣ средняя температура въ заливѣ достигаетъ 25,1° (Ц.), а въ морѣ всего 16,7°. Вода въ заливѣ очень густая (удѣльный вѣсъ 1,14—1,2), соленая, мало прозрачная и имѣетъ сине-желтоватый цвѣтъ. Плаваніе по заливу безпокойно, вслѣдствіе довольно крутыхъ волнъ, достигающихъ при свѣжемъ вѣтрѣ высоты 4 фут., при длинѣ не болѣе 20—25 ф., и долго оставляющихъ крупную зыбь. Остающіяся послѣ волненія длинныя полосы пѣны принимаютъ нерѣдко красноватый цвѣтъ отъ скопленія въ нихъ икры мелкихъ рачковъ и съ рядами фламинго, питающихся этой икрой, имѣютъ видъ буруновъ. Рыба, заходящая изъ Каспійскаго моря въ заливъ, не выдерживаетъ солености воды и погибаетъ, становясь добычей чаекъ, мартышекъ, баклановъ и другихъ птицъ; часть рыбы выбрасывается также на берегъ, подвергаясь тамъ естественному провяливанію, а часть погребается въ грунтѣ дна залива. Вслѣдствіе высокой концентраціи воды Карабугазскаго залива и особаго состава воды Каспія, отличающейся обиліемъ сѣрнокислыхъ солей, въ заливѣ наблюдается самоосажденіе глауберовой соли (мирабилитъ) и гипса (селенитъ); пластъ глауберовой соли занимаетъ площадь около 3.000 кв.

верстъ, при чемъ мощность его не менѣе 1 саж. Такимъ образомъ, Карабугазъ представляетъ единственное въ своемъ родѣ богатѣйшее мѣсторожденіе глауберовой соли, эксплоатація которой въ будущемъ можетъ дать большія выгоды. Для болѣе обстоятельнаго выясненія возможности использованія этихъ неисчерпаемыхъ запасовъ необходимы, однако, болѣе детальныя изслѣдованія. Острова Каспійскаго моря, входящіе въ составъ Туркестана (Закаспійская область), наиболѣе многочисленны въ сѣверной части побережья. При входѣ въ заливъ Цесаревича лежатъ острова *Бунинскіе*; къ западу отъ полуострова Бузачи—острова *Долгій* и *Орловъ*, извѣстные рыбнымъ промысломъ, а къ сѣверу отъ мыса Тюбъ-караганъ группа *Тюленьихъ островковъ* (*Кулалы, Святой, Морской* и *Подгорный*), у которыхъ также производится рыбный и тюленій промыслы. Самымъ значительнымъ по величинѣ на всемъ Каспійскомъ морѣ является островъ *Челекенъ*, расположенный у входа въ Красноводскій (Михайловскій) заливъ; поверхность острова, занимающаго около 450 кв. верстъ, за исключеніемъ центральной части, по которой проходитъ рядъ возвышенностей (до 350 ф. высотой), покрыта летучими песками и степными пространствами; питьевая вода встрѣчается лишь въ колодцахъ и то слабо солоноватая. Челекенъ богатъ выходами нефти и залежами озокерита и каменной соли, добычей которой занимаются мѣстные жители — туркмены. Наконецъ, къ юго-западу отъ Челекена лежитъ длинный (36 в.) и узкій (10 с.—2½ в.) островъ *Огурчинскій* (*Айдакъ*), жители котораго занимаются рыболовствомъ и бахчеводствомъ.

На протяженіи болѣе 2.650 верстъ Туркестанскаго побережья Каспійскаго моря въ послѣднее впадаетъ лишь одна рѣка, а именно *Атрекъ*, вливающаяся на границѣ съ Персіей въ заливъ Гасанъ-кули. Атрекъ беретъ начало въ Персіи, въ южныхъ грядахъ центральнаго Копетъ-дага и, вступивъ въ предѣлы Закаспійской области, у впаденія въ него праваго притока Сумбара, течетъ 135 верстъ на юго-западъ до Гасанкулинскаго залива, въ который онъ вливается нѣсколькими рукавами. На всемъ этомъ протяженіи Атрекъ служитъ государственной границей съ Персіей. Отъ бывшаго укрѣпленія Чатъ, у впаденія Сумбара, до *Гудри-олума* рѣка, имѣя въ ширину до 10 саженей, а въ глубину около 2 ф., течетъ въ глубокомъ оврагѣ, высокія, изрытыя трещинами и провалами стѣнки котораго сильно затрудняютъ доступъ къ рѣкѣ и дѣлаютъ выводъ изъ нея оросительныхъ каналовъ невозможнымъ. Западнѣе Гудри-олума берега понижаются, и Атрекъ выходитъ на низменность, по которой течетъ до устья, имѣя 3—4 саж. ширины и 5—6 ф. глубины; въ полую воду рѣка здѣсь выходитъ изъ береговъ и образуетъ болота, покрытыя зарослями камыша и гребенщика. Плотиной у Гудри-олума Атрекъ раздѣляется на три рукава, изъ коихъ сѣверный протекаетъ въ предѣлахъ Закаспійской области, средній служитъ государственной границей, а южный течетъ въ Персіи и не доходитъ до моря. Начиная отъ Гудри-олума, дѣлается возможнымъ выводъ изъ Атрека оросительныхъ каналовъ, вслѣдствіе чего долина рѣки здѣсь мѣстами воздѣлана. Вода въ Атрекѣ мутная и въ лѣтнее и осеннее время, при маловодьѣ, принимаетъ солоноватый вкусъ. Правый и единственный притокъ Атрека *Сумбаръ* беретъ начало въ горахъ Копетъ-дага, къ югу отъ аула Нухуръ, и въ верхнемъ теченіи, на протяженіи 25 верстъ, служитъ государственной границей. На этомъ участкѣ и далѣе къ западу до сел. Кызылъ-

Сумбаръ имѣетъ характеръ быстрой горной рѣчки, а ниже Кызыла теченіе замедляется, и вода становится солоноватой. Отъ Тересъ-окапа, гдѣ Сумбаръ уклоняется къ юго-западу и течетъ до впаденія въ Атрекъ въ глубокой разсѣлинѣ съ обрывистыми высокими берегами, рѣка имѣетъ такой же характеръ; лѣтомъ вода въ ней застаивается, загнивая и становясь вредной для здоровья, а иногда и совсѣмъ пересыхаетъ. Въ предѣлахъ области Сумбаръ течетъ на протяженіи 190 верстъ. Оросительное значеніе рѣка имѣетъ лишь въ верхнемъ, а отчасти и въ среднемъ теченіи. Лѣвый притокъ Сумбара -*Чандыръ* беретъ начало въ Персіи и, пройдя въ предѣлахъ Закаспійской области около 70 верстъ, впадаетъ у Дузъ-олума слѣва въ Сумбаръ. Въ низовьяхъ Чандыръ, подобно Сумбару, вступаетъ въ глубокую разсѣлину; вода его становится солоноватой и вредной, а лѣтомъ тамъ во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Къ востоку отъ бассейна Атрека до рѣки Теджена рѣкъ нѣтъ, и всѣ запасы проточныхъ водъ страны заключаются лишь въ тѣхъ небольшихъ рѣчкахъ, которыя стекаютъ съ сѣверныхъ склоновъ Копетъ-дага и даютъ жизнь лежащимъ у его подошвы оазисамъ. На протяженіи 477 в. отъ ст. Казанджикъ Среднеазіатской желѣзной дороги до долины Теджена съ горъ стекаетъ лишь 27 небольшихъ рѣчекъ и ручьевъ, съ общимъ запасомъ около 8 куб. саж. въ сек., при чемъ нѣкоторые изъ нихъ такъ бѣдны водой, что едва достигаютъ линіи желѣзной дороги. Весною количество воды въ этихъ рѣчкахъ отъ таянія снѣга въ горахъ увеличивается, и она, не помѣщаясь въ неглубокихъ руслахъ, стекаетъ по склонамъ горъ на равнину, скопляется на такырахъ и образуетъ рядъ мелкихъ озеръ на границѣ песковъ. Даже постоянныя рѣчки до песковъ не доходятъ вовсе и изсякаютъ въ 10—15 верстахъ къ сѣверу отъ желѣзной дороги. Къ болѣе значительнымъ изъ этихъ рѣчекъ относятся: *Мергеньулья* (*Кулькулабъ*), *Сакизъ-ябъ* (*Гермабка*), *Козлухъ*, *Фирюзинынъ-су* (*Фирюзинка*), *Асхабадка*, *Кельтечинаръ*, *Лаинъ-су*, *Келатъ-чай*, *Меана*, *Чаача* и др. Всѣ эти рѣчки, при всемъ ихъ ничтожествѣ, имѣютъ огромное ирригаціонное значеніе и обусловливаютъ существованіе осѣдлой жизни у подошвы Копетъ-дага (Ахалъ-текинскій и Атекскій оазисы). Не менѣе важную роль играютъ мѣстами сохранившіеся и нынѣ частью возобновленные подземные водопроводы (кяризы), посредствомъ которыхъ прежніе обитатели культурной полосы—персы проводили воду далеко въ степь.

Первой послѣ Атрека значительной рѣкой закаспійскихъ равнинъ является р. *Тедженъ* или *Гери-рудъ*. Вытекая подъ этимъ послѣднимъ именемъ изъ западныхъ отроговъ Гиндукуша въ Афганистанѣ, рѣка направляется на западъ мимо Герата и затѣмъ, повернувъ на сѣверъ, вступаетъ въ предѣлы Закаспійской области у Зюльфагара, сначала правымъ берегомъ, а отъ г. Серахса, гдѣ Тедженъ выходитъ изъ холмистой страны на равнину, и обоими. Пройдя далѣе около 120 верстъ къ сѣверо-западу, Тедженъ пересѣкаетъ Среднеазіатскую желѣзную дорогу у станціи того же имени, распадается на множество рукавовъ и каналовъ, орошающихъ поля, и изсякаетъ въ 60 верстахъ къ сѣверу отъ желѣзной дороги. Въ богатой гератской долинѣ рѣка многоводна и орошаетъ до 100.000 десятинъ земли; въ русскихъ предѣлахъ воды въ ней значительно меньше: въ теченіе іюня—февраля она несетъ до $1^1/_3$ куб. саж. въ секунду, въ мартѣ и апрѣлѣ 6—7 куб. саж.; въ лѣтнее время сѣвернѣе Пуль-и-хатуна теченіе въ рѣкѣ обыкновенно прекращается, и въ руслѣ ея виднѣются

лужи прѣсной или солоноватой воды лишь тамъ, гдѣ существуетъ подземное теченіе. Вода въ рѣкѣ вновь появляется лишь въ концѣ ноября или въ началѣ декабря. Ширина рѣки отъ Зюльфагара, гдѣ сходятся границы Россіи, Персіи и Афганистана, до Пуль-и-хатуна, гдѣ въ нее слѣва впадаетъ послѣдній притокъ Кешафъ-рудъ, около 25 саж.; отъ Пуль-и-хатуна до Серахса до 20 саж., а у ст. Теджевъ не болѣе 16 саж. Глубина рѣки значительна лишь въ половодье, когда она иногда разливается на огромномъ пространствѣ. Мѣстами по теченію Теджена встрѣчаются заросли кустарниковъ, деревьевъ и обширные камыши, въ которыхъ иногда попадаются тигры. Общая длина рѣки въ нашихъ предѣлахъ составляетъ около 300 верстъ, при чемъ на протяженіи первыхъ 120 верстъ она служитъ государственной границей съ Персіей. Осѣдлое земледѣльческое населеніе сосредоточено въ нашихъ предѣлахъ въ бассейнѣ Теджена лишь въ двухъ оазисахъ *Серахскомъ*, гдѣ орошается до 4.000 дес., и въ *Тедженскомъ*, въ низовьяхъ рѣки, къ сѣверу отъ желѣзной дороги, гдѣ орошаемая площадь сильно колеблется въ зависимости отъ количества воды въ рѣкѣ.

Въ 120 верстахъ къ востоку отъ р. Теджена, отдѣленная отъ него широкой полосой песковъ и степей, течетъ другая, еще болѣе значительная, рѣка Закаспійской области *Мургабъ* (Мургъ-абъ). Подобно Теджену, Мургабъ беретъ начало въ Афганистанѣ въ западныхъ отрогахъ Гиндукуша, течетъ сначала на западъ, а затѣмъ черезъ тѣснину въ хребтѣ Бенд-и-Туркестанъ на сѣверо-западъ и у 35-го пограничнаго столба лѣвымъ берегомъ вступаетъ въ предѣлы Россіи. Принявъ затѣмъ справа *Кайсоръ*, бассейнъ котораго всецѣло принадлежитъ Афганистану, Мургабъ протекаетъ мимо афганскаго укрѣпленія Мeручакъ, и у бугра Ханъ-тепе обоими берегами входитъ въ Закаспійскую область. Около 15 в. ниже Мургабъ принимаетъ слѣва *Кашанъ*, впадающій въ него нѣсколько выше Тахта-базара, главнаго населеннаго пункта въ Пендинскомъ (Пенде) оазисѣ, а еще нѣсколько сѣвернѣе послѣдній притокъ *Кушкъ*, впадающій также слѣва у моста Ташъ-кепри. Ниже впаденія Кушка Мургабъ уклоняется нѣсколько къ сѣверу и, пройдя около 100 в. по пустынной мѣстности, сильно суживается плотиной *Казыклы-бентъ*, отъ которой по лѣвую сторону рѣки отходитъ магистральный каналъ, орошающій Іолатанскій оазисъ; нѣсколько ниже плотины Казыклы-бентъ черезъ русло Мургаба проходитъ гряда песчаника, образующая водопадъ, высотою до $1^{1}/_{2}$ сажени. Въ 35 в. сѣвернѣе на рѣкѣ находится плотина *Султанъ-бендъ*, а нѣсколько ниже *Гиндукушская* плотина съ водохранилищами, при помощи которыхъ орошается Мургабское Государево имѣніе; наконецъ, еще сѣвернѣе, въ 28 в. выше г. Мерва и южнѣе желѣзной дороги, Мургабъ совершенно преграждается плотиной *Каушутъ-ханъ-бентъ* и раздѣляется на два главныхъ канала, изъ коихъ лѣвый *Отамышъ* питаетъ ирригаціонную сѣть Мервскаго оазиса по лѣвую сторону русла рѣки, а правый *Тохтамышъ* орошаетъ земли того же оазиса, лежащія по правую ея сторону. На протяженіи нѣсколькихъ верстъ ниже плотины Каушутъ-ханъ-бентъ русло Мургаба остается сухимъ, но затѣмъ вновь наполняется водой вслѣдствіе просачиванія воды изъ каналовъ, а также стока отработавшихъ и выхода подземныхъ водъ; въ городѣ Мервѣ Мургабъ представляетъ грязную, медленно текущую рѣчку въ нѣсколько саженъ ширины. Ниже Мерва обогащенное водой русло Мургаба вновь преграждается пло-

тинами, а въ 40 в. къ сѣверу отъ желѣзной дороги рѣка теряется въ пескахъ, болотахъ и озерѣ *Айна-гель.* Длина Мургаба въ предѣлахъ Россіи около 330 верстъ (со всѣми извилинами значительно больше), при чемъ около 300 верстъ приходится на теченіе среди песковъ, гдѣ рѣка не получаетъ ни капли воды, теряя въ то же время массу ея на испареніе и орошеніе. До впаденія рѣки Кушка Мургабъ течетъ быстро и имѣетъ довольно чистую воду; ниже теченіе замедляется, составляя около $2^1/_2$ ф. въ секунду, при чемъ рѣка несетъ огромное количество ила; въ половодье скорость иногда достигаетъ 20 ф. въ секунду. Въ среднемъ и нижнемъ теченіи Мургабъ течетъ въ долинѣ, шириною 100—300 саж., окаймленной вторыми, часто отвѣсными, берегами, сложенными изъ глинъ, лесса и песковъ, достигающими 3—7 саж. въ вышину; сама рѣка, шириною отъ 10 до 30 саж., при глубинѣ отъ $^1/_2$ саж. до 3 саж., течетъ въ низкихъ берегахъ, при чемъ пространство между первыми и вторыми берегами занято зарослями кустарниковъ, а мѣстами и деревьевъ. Въ низовьяхъ рѣки, по каналамъ, разливамъ и болотамъ, обширныя пространства поросли камышами. Прибыль воды въ Мургабѣ начинается въ половинѣ марта и продолжается до іюня, когда вода спадаетъ; съ октября вода вновь начинаетъ повышаться. Количество воды въ рѣкѣ сильно измѣняется въ зависимости отъ времени года и мѣста измѣренія; средній годовой расходъ составляетъ, вѣроятно, около 5—6 куб. саж. въ секунду; во время половодья 1886 года, когда частью были разрушены плотины и залитъ гор. Мервъ, расходъ воды составлялъ 37,5 куб. саж. Водами Мургаба орошается до 70.000 десятинъ земли, на что расходуется до 5 куб. саж. въ секунду; изъ этого количества на Пендинскій оазисъ приходится до $^3/_4$ куб. саж., на Іолатанскій до $1^1/_2$ куб. саж. и на Мервскій около 3 куб. саж. Притоки Мургаба — *Кашанъ* или *Кашъ* и *Кушкъ* — берутъ начало въ Афганистанѣ и многоводны лишь въ весенніе мѣсяцы или послѣ сильныхъ дождей въ горахъ; въ остальное время года, въ особенности въ нижнемъ теченіи, вода въ нихъ иногда совсѣмъ пересыхаетъ. Кашъ течетъ въ нашихъ предѣлахъ на протяженіи 60 верстъ и принимаетъ нѣсколько соленыхъ, часто пересыхающихъ ручьевъ; вода въ немъ солоноватая и непригодна для питья. Такой же характеръ имѣетъ и р. Кушкъ (100 вер.), которая весною несетъ массу воды со скоростью до 25 ф. въ секунду; лѣтомъ рѣка почти пересыхаетъ, и вода въ ней отъ впадающихъ соленыхъ ручьевъ и рѣчекъ становится солоноватой, а ниже впаденія въ нее, у поста Чеменъ-и-бидъ, горько-соленой рѣчки Егри-гекъ, и совсѣмъ негодной для питья.

Полоса песчаной пустыни въ 200 верстъ шириной отдѣляетъ Мургабъ отъ Аму-дарьи, первой изъ двухъ величайшихъ рѣкъ Средней Азіи. Проѣхавъ отъ берега Каспія болѣе тысячи верстъ по спаленнымъ солнцемъ безводнымъ пустынямъ и встрѣтивъ на этомъ громадномъ пространствѣ лишь нѣсколько жалкихъ, едва сочащихся ручьевъ и полувысохшія русла Теджена и Мургаба, путникъ съ изумленіемъ останавливается на берегу этой прославленной рѣки. Могучій мутный потокъ, бурля и волнуясь, унося куски берега и глыбы земли, стремится на сѣверъ. Широкое его русло въ туманной атмосферѣ Средней Азіи кажется безбрежнымъ, а перекинутый черезъ него желѣзнодорожный мостъ, уходящимъ въ безконечную даль. Горъ не видно, такъ какъ снѣга и ледники, откуда беретъ начало Аму-дарья, лежатъ почти на

тысячу верстъ далѣе на юго-востокъ, и, на первый взглядъ, непонятно, откуда среди пустынь и степей появилась эта огромная рѣка, съ пѣной и шумомъ катящая свои желтыя волны, и куда она уходитъ, исчезая въ дымкѣ отдаленія. Невольное волненіе охватываетъ путешественника при созерцаніи этого таинственнаго среднеазіатскаго Нила, привлекавшаго съ древнѣйшихъ временъ вниманіе завоевателей, купцовъ, ученыхъ и изслѣдователей.

Аму-дарья, *Вахшу* [1]) древнихъ арійцевъ, *Оксусъ* классическихъ писателей, *Джейхунъ* арабовъ, является наиболѣе значительной рѣкой Туркестана; вытекая изъ ледниковъ Гиндукуша и пройдя около 2,325 в., частью въ горахъ, частью среди степей и пустынь, она вливается въ южную часть Аральскаго моря и занимаетъ своимъ бассейномъ огромную площадь въ 408.970 кв. верстъ, большая часть коей находится въ предѣлахъ Россіи. Нынѣшнее названіе рѣки Аму происходитъ отъ имени города Амуль (Амоль, Амуй), находившагося на мѣстѣ нынѣшняго Чарджуя. Мѣстные жители называютъ обыкновенно Аму-дарью просто Дарьей (рѣкой). Истокомъ Аму слѣдуетъ считать р. *Ваханъ-дарью*, которая, начинаясь, подъ именемъ р. *Вахджиръ*, изъ ледника барона Вревскаго (около 44$^1/_2$° вос. долг. отъ Пулкова и 37° сѣв. шир.) у перевала того же имени (16.160 ф. надъ уровнемъ моря) въ Гиндукушѣ, протекаетъ около 120 верстъ съ востока на западъ вдоль южной окраины Памира въ глубокомъ ущельѣ между Ваханскимъ хребтомъ (Николая II) на сѣверѣ и Гиндукушемъ на югѣ, а затѣмъ, принявъ справа р. *Памиръ*, вытекающую изъ озера Зоръ-куль (Сары-куль, Викторія) на Памирѣ, получаетъ имя *Пянджа* (пяндяъ, панджъ, пенджъ = пять) по числу составляющихъ его главныхъ рѣкъ (Ваханъ-дарья, Памиръ, Гунтъ, Бартангъ и Ванчъ). Озеро *Зоръ-куль* (*Викторія*), изъ котораго вытекаетъ пограничная съ афганскими владѣніями р. Памиръ, имѣетъ въ длину до 20 верстъ, въ ширину около 4 верстъ и лежитъ на высотѣ 13.390 ф. на днѣ обширной котловины, расширяющейся въ восточной части и изобилующей мелкими озерками и рѣчками, впадающими въ восточную часть озера. Вода въ озерѣ прѣсная и прозрачная; въ зимнее время оно покрыто льдомъ въ теченіе 4—5 мѣсяцевъ. Изъ западной оконечности озера, открытаго путешественникомъ Вудомъ и названнаго имъ въ честь англійской королевы Викторіей, вытекаетъ рѣка Памиръ, которая, направляясь на юго-западъ узкимъ и дикимъ ущельемъ, прорѣзываетъ хребетъ Императора Николая II (Ваханскій) и впадаетъ справа въ Пянджъ. Пянджъ сначала течетъ около 100 верстъ въ вышеуказанномъ направленіи, постепенно уклоняясь къ юго-западу, а у Ишкашима (8.700 ф. надъ уровнемъ моря) круто поворачиваетъ на сѣверъ и на протяженіи около 200 верстъ принимаетъ справа *Гунтъ* (*Хорогъ*) съ *Шахъ-дарой, Бартангъ* (такъ называется нижнее теченіе рѣки Акъ-су — Мургабъ), *Язгулемъ* и *Ванчъ*. Всѣ эти рѣки, кромѣ двухъ послѣднихъ, берутъ начало на Памирѣ, которому принадлежитъ большая часть ихъ теченія; Язгулемъ и Ванчъ текутъ въ трудно доступной горной странѣ между сѣверозападной частью названнаго нагорья и Дарвазскимъ хребтомъ и представляютъ бурные горные потоки.

---

[1]) Названіе это сохранилось въ имени *Вахшъ* притока Аму-дарьи (см. ниже). Греческое названіе *Оксъ* происходитъ отъ слова *Вакшъ* (по другому произношенію *Вокшъ*).

Какъ только что указано, слѣдующимъ, послѣ рѣки Памиръ, значительнымъ (около 250 верстъ) памирскимъ притокомъ Пянджа является р. *Гунтъ*. Рѣка беретъ начало въ центральныхъ частяхъ Памира къ югу отъ Аличурскаго хребта многими истоками (Гурумды и друг.), которые, соединившись, образуютъ р. *Аличуръ*, текущую на западъ между Аличурскимъ и Памирскимъ хребтами. Пройдя около 70 верстъ по широкой долинѣ, въ нижнихъ частяхъ которой мѣстами встрѣчаются болота и небольшія соленыя озера (*Сасыкъ-куль* и друг.), рѣка впадаетъ въ озеро *Яшиль-куль*, лежащее на высотѣ 12.500 фут. надъ уровнемъ моря и имѣющее въ длину болѣе 20 верстъ, при $3^1/_2$ 4 вер. наибольшей ширины. Озеро это представляетъ въ сущности скопленіе воды р. Аличуръ, запруженной горами, имѣетъ нѣсколько притоковъ и отличается, повидимому, значительной глубиной. Окрестности его пустынны и представляютъ солонцеватыя луговыя и покрытыя щебнемъ пространства. Изъ западной оконечности Яшиль-куля рѣка вытекаетъ подъ именемъ р. Гунтъ, которая быстро течетъ на юго-западъ по узкой долинѣ и, принявъ значительный лѣвый притокъ р. *Шахъ-дара*, впадаетъ справа, подъ именемъ *Хорога* (Хорохъ), въ Пянджъ.

Около 50 верстъ къ сѣверу отъ устья Хорога Гунта въ Пянджъ впадаетъ самый значительный памирскій его притокъ *Бартангъ*, средняя часть котораго называется *Мургабомъ*, а верховья извѣстны подъ именемъ *Акъ-су*. Рѣка Акъ-су вытекаетъ въ юго-восточной части Памира, въ афганскихъ предѣлахъ, изъ озера *Чакмактынъ-куль*, лежащаго на высотѣ 13.100 ф. къ сѣверо-западу отъ истоковъ р. Вахджиръ (верховье Пянджа и Аму-дарьи). Сначала рѣка течетъ на сѣверо-востокъ, а затѣмъ, войдя въ предѣлы Россіи, поворачиваетъ на сѣверъ, сѣверо-западъ и западъ, описывая, такимъ образомъ, на Памирѣ огромную дугу и принимая слѣва *Истыкъ*, а справа *Кошъ-агылъ* и *Акъ-байталъ*, у впаденія которой находится *Памирскій постъ*. Получивъ отъ впаденія Акъ-байтала имя *Мургаба* (Мургъ-абъ), рѣка продолжаетъ течь на западъ, при чемъ долина ея сильно суживается и теченіе становится болѣе быстрымъ; принявъ въ 160 верстахъ къ западу отъ впаденія Акъ-батайла справа р. *Кудара* (въ верховьяхъ *Танимасъ*), вытекающую изъ ледниковъ (*Шереметева* и друг.), Мургабъ уклоняется къ юго-западу и, подъ именемъ р. Бартангъ, русломъ до полуверсты шириною, впадаетъ въ Пянджъ. Длина рѣки Бартангъ Мургабъ Акъ-су составляетъ около 500 верстъ. Особенностью Бартанга и нѣкоторыхъ другихъ памирскихъ рѣкъ является образованіе въ нихъ зимой донного льда, затрудняющаго переправу въ бродъ. Къ востоку отъ средняго теченія притока Мургаба Акъ-байтала лежитъ довольно значительная котловина съ дномъ, покрытымъ песками и солонцами, въ которой, на высотѣ 12.240 фут. надъ уровнемъ моря, расположены два озера: *Рангъ-куль* и *Шоръ-куль*, соединенныя протокомъ, по которому течетъ вода изъ перваго озера во второе. Площадь обоихъ озеръ занимаетъ около 25 кв. верстъ; вода въ нихъ солоноватая и не имѣетъ въ настоящее время стока. Слѣды рѣчного русла въ западной части котловины, однако, свидѣтельствуютъ, что ранѣе оба озера составляли одно большое, имѣвшее стокъ въ сторону Акъ-байтала. По мнѣнію Сѣверцева, такой стокъ существуетъ и теперь, но только подъ землей. На берегахъ озера Шоръ-куль обнаружены слои подземнаго льда, подобные найденнымъ на озерѣ Кара-куль (см. ниже). Зимою оба озера

покрываются толстымъ слоемъ льда на нѣсколько мѣсяцевъ. Окрестности Рангъ-куля изобилуютъ пещерами, о которыхъ мѣстными кочевниками разсказываются легенды.

Отъ устья р. Ванчъ Пянджъ вновь круто, подъ прямымъ угломъ, поворачиваетъ на западъ, а отъ Кала-и-хумба на юго-западъ, описывая, такимъ образомъ, огромную дугу и сохраняя, въ общемъ, юго-западное направленіе до впаденія самаго крупнаго праваго притока — *Вахша*, гдѣ рѣка получаетъ названіе Аму-дарьи. Между устьями Ванча и Вахша Пянджъ принимаетъ лишь небольшіе притоки, имѣющіе преимущественно характеръ небольшихъ горныхъ потоковъ; наиболѣе крупный изъ нихъ *Яхъ-су*. Что же касается лѣвыхъ притоковъ, о которыхъ мы до сихъ поръ не говорили, то они, въ общемъ, значительно уступаютъ правымъ и всецѣло принадлежатъ Афганистану (р. *Шива, Джавай, Кокча, Кундузъ-дарья* и друг.). *Вахшъ* беретъ начало на высотѣ около 12.000 фут. въ восточной части Алайскаго и Заалайскаго хребтовъ и, подъ именемъ *Кызылъ-су* (красная вода), протекаетъ по высокой долинѣ между этими хребтами. Покинувъ у Дараутъ-кургана Алайскую долину, рѣка течетъ въ глубокомъ ущельѣ на юго-западъ до соединенія съ лѣвымъ притокомъ Мукъ-су, откуда получаетъ названіе р. *Сурхъ-абъ* или *Сурхъ-объ* (красная вода); верстъ 40 ниже г. Гарма Сурхобъ принимаетъ лѣвый притокъ *Оби-хингоу*, текущій между хребтами Петра Великаго и Дарвазскимъ, и, протекая по узкому ущелью, которое у моста Пуль-и-сангинъ суживается до 20 шаговъ, вступаетъ въ Бальджуанское бекство Бухары, гдѣ получаетъ названіе Вахша. Нѣсколько сѣвернѣе Курганъ-тюбе Вахшъ выходитъ на равнину и раздѣляется на рукава. Длина Кызылъ-су Сурхоба Вахша составляетъ около 575 верстъ; главное русло на равнинѣ имѣетъ около 80 саж. ширины.

Длина Пянджа до устья Вахша около 900 верстъ, изъ коихъ около 700 рѣка течетъ быстрымъ потокомъ мѣстами до $^1/_2$—1 вер. шириною, среди высокихъ горъ, въ трудно доступномъ ущельѣ, крутые бока котораго иногда поднимаются на огромную высоту. Мостовъ черезъ Пянджъ, а въ большей части его теченія и бродовъ, нѣтъ, и лѣтомъ, когда вода высока, а теченіе очень быстро (до 15 верстъ въ часъ), переправа черезъ рѣку крайне затруднительна, а мѣстами безъ опасности для жизни и невозможна: не менѣе опасна переправа во многихъ мѣстахъ и въ остальныя времена года. Мѣстные жители переправляются главнымъ образомъ вплавь на такъ называемыхъ гупсарахъ, состоящихъ изъ надутыхъ воздухомъ бараньихъ шкуръ; переправы на каюкахъ существуютъ только въ трехъ мѣстахъ. Ниже впаденія Вахша Аму-дарья вступаетъ въ среднюю часть своего теченія, становится еще болѣе многоводной и, принявъ справа значительный притокъ *Кафирниганъ*, берущій начало съ южныхъ склоновъ Гиссарскаго хребта, поворачиваетъ на сѣверо-западъ, сохраняя, въ общемъ, это направленіе до самаго устья. Нѣсколько выше Термеза въ Аму-дарью справа же впадаетъ послѣдній значительный притокъ ея *Сурханъ*, также вытекающій изъ Гиссарскаго хребта, и далѣе, на протяженіи болѣе 130 верстъ, Аму не получаетъ ни одной капли воды, расходуя въ то же время массу ея на испареніе и орошеніе. Образуя множество острововъ и раздѣляясь нерѣдко на рукава, величественная рѣка стремится на сѣверъ мимо Термеза, Келифа, Керковъ и Чарджуя, гдѣ единственный на всемъ ея протяженіи мостъ въ $1^1/_2$ версты

длиною связываетъ ея берега. У Питняка рѣка, замедляя свое теченіе, вступаетъ въ область нижняго теченія, а у Нукуса дѣлится на рукава и образуетъ обширную дельту. Ширина рѣки въ среднемъ теченіи сильно измѣняется въ зависимости отъ того, течетъ ли она однимъ русломъ или нѣсколькими, раздѣленными островами, и составляетъ, въ общемъ, отъ 250 саж. до $1^1/_2$ вер.; мѣстами ширина рѣки, считая между крайними рукавами, составляетъ 3—5 вер., а иногда и вдвое болѣе. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, гдѣ къ рѣкѣ подступаютъ возвышенности или гдѣ она прорываетъ каменистыя гряды, русло ея сильно суживается; подобныя суженія русла наблюдаются у Келифа, Керковъ, Дарганъ-ата и, въ особенности, въ тѣснинахъ: Дуль-дуль-атлаганъ, гдѣ рѣка имѣетъ не болѣе 123 саж. (по другимъ даннымъ 168 саж.) ширины, и Тюя-муюнъ, гдѣ она суживается до 180 саж.

Глубина Аму-дарьи, вслѣдствіе мягкости грунта береговъ и дна, сложенныхъ изъ лессовидныхъ глинъ и песка, и скорости теченія, въ высшей степени непостоянна и измѣняется безпрерывно, въ особенности отъ колебаній уровня воды; не только фарватеръ рѣки, но и самое очертаніе береговъ нерѣдко измѣняются до неузнаваемости въ теченіе одного лѣта; иногда въ одинъ день глубокія мѣста затягиваются мелями, а на перекатахъ образуется большая глубина. Въ общемъ, глубина рѣки измѣняется отъ 4 до 15 ф., не превышая иногда на перекатахъ $3^1/_2$ ф. и достигая въ болѣе узкихъ мѣстахъ (Дуль-дуль-атлаганъ) 6 саж. Въ половодье глубина сильно увеличивается, а при низкомъ стояніи воды рѣка кое-гдѣ даже проходима въ бродъ. Скорость теченія также весьма различна въ зависимости отъ ширины русла, высоты воды и другихъ условій, но въ общемъ очень велика; въ меженное время скорость достигаетъ 4,5—7 ф. въ секунду, въ половодье же увеличивается до 10,5 а въ исключительныхъ случаяхъ до 14 ф. въ секунду. Даже у Керковъ рѣка ворочаетъ камни вѣсомъ въ пудъ. Паденіе Аму-дарьи отъ Чарджуя до Арала составляетъ 142 метра. Прибыль воды въ рѣкѣ начинается съ марта, при чемъ въ концѣ этого мѣсяца или въ началѣ апрѣля наблюдается небольшой паводокъ, происходящій отъ таянія снѣговъ на предгорьяхъ. Затѣмъ, во время таянія снѣговъ и льдовъ въ горахъ, въ концѣ іюня и въ іюлѣ, вода достигаетъ наибольшей высоты. Съ августа вода начинаетъ сбывать, къ началу ноября входитъ въ норму и остается приблизительно на одномъ уровнѣ до марта слѣдующаго года. Средній мѣсячный расходъ воды въ Аму-дарьѣ за 15 лѣтъ (1887—1901), по наблюденіямъ у желѣзнодорожнаго моста въ Чарджуѣ, составляетъ (куб. саж. въ секунду): съ ноября по февраль включительно отъ 88,4 до 92, въ мартѣ—99,6, въ апрѣлѣ—172,8, въ маѣ—316,2, въ іюнѣ—454,1, въ іюлѣ—488,7, въ августѣ—321,5, въ сентябрѣ—138,1 и въ октябрѣ—100. Средній годовой расходъ составлялъ за то же время 205,1 куб. саж. въ секунду. Наибольшій расходъ по тѣмъ же наблюденіямъ достигалъ 1.000 куб. саж. въ секунду (начало іюля 1892 г.), а наименьшій—71 куб. саж. въ секунду (февраль 1893 г.). По трехлѣтнимъ (1873—1875 гг.) наблюденіямъ Дорандта у Нукуса, гдѣ значительная часть воды уже отвлечена протоками и оросительными каналами, а также израсходована на испареніе, рѣка несетъ въ секунду въ низкую воду—98 куб. саж., въ среднемъ въ годъ—160, въ половодье—457 куб. саж. Въ необычайное половодье 1878 г. количество воды, проносимой рѣкой въ секунду, достигало,

по Гельману, 2.740 куб. саж. Изъ европейскихъ рѣкъ только Волга и Дунай несутъ значительно больше воды, чѣмъ Аму-дарья. Вода Аму-дарьи, всегда мутная, грязно-желтаго цвѣта, въ половодье становится еще болѣе мутной и пріобрѣтаетъ темный желтобурый оттѣнокъ. Количество ила, несомое водой, громадно, и въ этомъ отношеніи Аму-дарьѣ принадлежитъ одно изъ первыхъ мѣстъ среди рѣкъ земного шара. По анализу Дорандта 1 куб. метръ воды, взятой у Нукуса, содержалъ въ маѣ 968 граммъ высушеннаго ила, въ февралѣ 192 гр. и въ іюлѣ— 3.396 граммъ; по вычисленію того же лица, рѣка ежегодно выноситъ въ дельту 4.485.400 куб. саж. сырыхъ, содержащихъ до 20% воды, осадковъ. Илъ Аму-дарьи, по своему составу, близокъ къ нильскому илу. Несмотря на столь значительное содержаніе механическихъ примѣсей, аму-дарьинская вода славится своимъ пріятнымъ вкусомъ и употребленіе ея, даже въ мутномъ видѣ, не вызываетъ никакихъ вредныхъ явленій въ организмѣ человѣка. По наблюденіямъ, у Чарджуя Аму-дарья не покрывается сплошнымъ льдомъ, замерзая лишь въ рукавахъ, протокахъ и у береговъ. У Петро-александровска рѣка замерзаетъ въ январѣ, при чемъ ледъ стоитъ отъ трехъ недѣль до полутора мѣсяца; у Нукуса ледоставъ продолжается отъ одного до двухъ мѣсяцевъ; толщина льда мѣстами достигаетъ не болѣе ½—1 фута.

Аму-дарья у Чарджуя. Пристань пароходовъ. Желѣзнодорожный мостъ. (*Фот. экспедиціи Гаммонда*).

Вслѣдствіе сильнаго колебанія уровня воды, быстроты теченія и рыхлости береговъ, Аму-дарья отличается огромной разрушительной и созидательной дѣятельностью. Въ общемъ оба берега рѣки не высоки, но правый все-таки выше. Узкая культурная полоса, которая тянется съ перерывами по берегамъ Аму-дарьи, между послѣдней и сыпучими песками, является прежде всего ареной означенной дѣятельности рѣки. Въ однихъ мѣстахъ, рѣка разрушая берегъ, уничтожаетъ (дарья „беретъ"—говорятъ туземцы) поля, сады и усадьбы и заставляетъ почти ежегодно измѣнять направленіе оросительныхъ каналовъ; въ другихъ -наоборотъ, намываетъ новыя низменныя пространства, которыя постепенно повышаясь и обсы-

хая, покрываются камышами, лѣсными зарослями и, съ теченіемъ времени, становятся пригодными для культуры. Эти низменныя пространства, то омываемыя въ видѣ острововъ рукавами рѣки, то прилегающія къ берегамъ (чаще всего къ лѣвому, отъ котораго рѣка отступаетъ), носятъ названіе тугаевъ (*тугай*) и являются характерной особенностью долины Аму. Тугаи иногда достигаютъ огромныхъ размѣровъ и нерѣдко представляютъ непроходимыя джунгли изъ камышей, колючихъ кустарниковъ и деревьевъ, скрывающія въ своихъ нѣдрахъ тигровъ, оленей, кабановъ и другихъ звѣрей. Такъ, *Урта-тугай*, лежащій на Пянджѣ выше впаденія Вахша, имѣетъ до 25 верстъ въ длину, при 15 в. ширины; *Кабаклинскій тугай* до 30 в. въ длину и до 3 в. въ ширину, а тугай *Дарганъ-ата* — до 27 в. въ длину, при общей площади около 100 кв. верстъ. Не менѣе грандіозна и разрушительная дѣятельность рѣки. Такъ, близъ *Шуръ-оба* (ниже Термеза) въ теченіе 40—50 дней отъ праваго берега оторвало полосу земли шириной въ $1^1/_2$ версты, т. е. въ теченіе дня рѣка размывала 15—25 саж. Близъ Керковъ культурная полоса на правомъ берегу все болѣе и болѣе суживается, и на памяти многихъ Аму-дарья передвинулась къ востоку на 5—10 верстъ. Отъ кишлака *Еликли*, въ которомъ лѣтъ 20 тому назадъ насчитывалось около 1.000 дворовъ, теперь уцѣлѣло не болѣе 5—10. У Керковъ въ 1898 году рѣка подмыла стоявшую на лѣвомъ берегу церковь, при чемъ въ теченіе шести минутъ была размыта полоса до 15 аршинъ шириной.

Тамъ, гдѣ сыпучіе пески подходятъ къ краю обрывистаго, разрушаемаго Аму-дарьей, праваго берега, нерѣдко наблюдается интересное явленіе песчаныхъ водопадовъ. Въ тихую погоду при малѣйшемъ движеніи воздуха нависшій надъ обрывами песокъ начинаетъ скатываться внизъ мощными струями, которыя, ниспадая съ уступа на уступъ, образуютъ рядъ песчаныхъ потоковъ, льющихся въ рѣку. Такіе песковады продолжаются иногда очень долго и представляютъ оригинальную картину, въ особенности интересную со стороны рѣки.

Оросительное значеніе Аму-дарьи, по отношенію къ массѣ несомой ею воды, вслѣдствіе трудности выведенія каналовъ изъ этой могучей и капризной рѣки, сравнительно очень невелико; общая площадь орошаемыхъ водами ея земель, расположенныхъ по берегамъ и въ дельтѣ, едва ли достигаетъ 300.000 десятинъ. Площадь эта въ будущемъ можетъ быть значительно увеличена, но для этого недостаточно примитивной техники туземцевъ, а необходимы очень крупныя гидротехническія сооруженія. Судоходной Аму-дарья считается на протяженіи около 1.450 в., начиная за 75 в. выше впаденія Вахша и до устья въ Аральское море. Судоходство совершается на баркахъ особаго типа, называемыхъ „кимэ", и на пароходахъ; большія кимэ поднимаютъ груза до 1.500 пудовъ, средніе около 600 пудовъ и малыя 200—300 пудовъ. Пароходы, главная стоянка которыхъ находится у Чарджуя, ходятъ по Аму въ двухъ направленіяхъ: вверхъ по рѣкѣ до Термеза (Патта-гиссаръ) и внизъ до Петроалександровска.

Нѣсколько ниже Питняка изъ Аму-дарьи берутъ начало каналы, орошающіе земли, расположенныя въ низовьяхъ рѣки и образующія самый крупный оазисъ по ея теченію — Хивинскій. Каналы, выведенные съ праваго берега, немногочисленны и орошаютъ Аму-дарьинскій отдѣлъ, что же касается оросительныхъ артерій на лѣвомъ берегу, то онѣ обра-

зуютъ огромную вѣтвистую сѣть въ 70—90 в. шириной, орошающую всю южную часть Хивинскаго ханства и состоящую изъ безчисленнаго множества большихъ и малыхъ арыковъ, протоковъ, разливовъ болотъ и озеръ, особенно многочисленныхъ на юго-западной границѣ оазиса. На лѣвомъ же берегу имѣется рядъ старыхъ сухихъ руселъ (Дарьялыкъ и друг.), указывающихъ на уклоненіе рѣки вправо.

Ниже Питнякской луки свойства рѣки мѣняются. Берега становятся низкими, наносными, вторыхъ береговъ, всюду замѣтныхъ въ среднемъ теченіи, здѣсь нѣтъ. Рѣка течетъ нѣсколькими рукавами, которые то сливаются, то дробятся на мелкіе протоки, образуя множество острововъ и мелей. Теченіе значительно медленнѣе, и скорость его въ широкихъ мѣстахъ не превосходитъ въ среднюю воду 3—4 футовъ въ секунду. У южной подошвы горъ Султанъ-уизъ-дагъ Аму-дарья образуетъ обширный заливъ-озеро *Истемесъ*, далеко вдающійся въ материкъ; подобные же заливы имѣются и ниже по теченію. У Нукуса Аму-дарья, сохраняющая все еще видъ мощной рѣки, болѣе полуверсты шириною, раздѣляется на рукава, выносящіе ея воду въ Аралъ, и здѣсь, такимъ образомъ, начинается дельта рѣки. Дельта Аму-дарьи представляетъ однообразную равнину, площадью до 10.000 кв. верстъ съ уклономъ на сѣверъ, ограниченную съ востока небольшими горами *Бель-тау* и песками Кызылъ-кумъ, а съ запада чинками Усть-урта. Мѣстами по равнинѣ разбросаны возвышенности (*Кушкана тау*, *Кубе-тау* и друг.). Вся эта равнина, покрытая сѣрой иловатой глиной съ примѣсью песку, представляетъ измѣнчивый лабиринтъ старыхъ руселъ, болотъ, большихъ и малыхъ заводей, озеръ и разливовъ, соединенныхъ протоками главныхъ рукавовъ рѣки, и безконечныя заросли камышей, тянущіяся до самаго моря. Въ недавній періодъ Аму-дарья впадала въ Аральское море двумя главными постоянными рукавами: *Улькунъ-дарьей* и *Яны-су* (Джаны-су), которые, составляясь изъ нѣсколькихъ другихъ болѣе мелкихъ разноименныхъ протоковъ и стоковъ озеръ, образовали въ дельтѣ два отдѣльныхъ бассейна — западный (Улькунъ-дарья) и восточный (Яны-су). Третій наиболѣе западный рукавъ Аму-дарьи *Талдыкъ*, служившій сравнительно еще недавно единственнымъ удобнымъ путемъ въ море, въ настоящее время не доноситъ въ него своей воды и служитъ главнымъ образомъ для орошенія. Улькунъ-дарья и Яны-су въ свою очередь дѣлятся при устьѣ на рукава и образуютъ низкія и топкія, поросшія камышомъ, дельты, которыя нынѣ, вслѣдствіе прибыванія Аральскаго моря, постепенно заливаются водой. Весь путь отъ Нукуса до моря составляетъ по системѣ Улькунъ-дарьи 214 верстъ и по системѣ Яны-су 192 версты. Къ системѣ Яны-су принадлежитъ озеро *Кара-теренъ* (черная бездна), самое обширное изъ всѣхъ озеръ дельты Аму-дарьи; длина озера около 15 верстъ, ширина до $5^1/_2$ в., глубина до 10 саж.; берега озера покрыты камышами; туземцы называютъ озеро „тенгизъ", т. е. море. Въ самое послѣднее время въ дельтѣ Аму-дарьи вслѣдствіе прибыванія Арала, засоренія руселъ и другихъ причинъ произошли значительныя измѣненія. Улькунъ-дарья съ 1905 года пересохла и у Акъ-калы перепружена, такъ какъ вода стала течь изъ моря по сухому руслу. Система Куванышъ-джармы съ Яны-су также осталась безъ воды, и нынѣ Аму-дарья вливается въ море двумя протоками: *Кандъ-узякомъ*, берущимъ начало въ озерѣ Табанъ-куль и впадающимъ въ Талдыкскій заливъ, и разливами протока *Казакъ-дарьи*, впадающими въ заливъ *Ирджанъ-атау*.

Описывая Аму-дарью, необходимо остановиться на знаменитомъ вопросѣ о предполагаемомъ прежнемъ впаденіи этой великой средне-азіатской рѣки въ Каспійское море. Какъ было уже изложено выше, при описаніи древнихъ руселъ въ пескахъ Закаспійской впадины, трудами ряда изслѣдователей, главнымъ же образомъ Коншина, считалось доказаннымъ, что Аму-дарья никогда не впадала въ Каспійское море, причемъ однимъ изъ главнѣйшихъ доказательствъ этого факта является отсутствіе въ предполагаемой дельтѣ Аму-дарьи у Красноводскаго залива рѣчныхъ осадковъ. Русло *Узбоя*, считавшееся древнимъ ложемъ рѣки, на самомъ дѣлѣ представляетъ собою ложбину, по которой происходилъ стокъ водъ изъ Арало-Сарыкамышскаго бассейна въ Каспійское море; въ нижней же части Узбой еще сравнительно недавно былъ заливомъ Каспія. Въ самое послѣднее время, однако, Бартольду удалось отыскать новыя вполнѣ опредѣленныя свидѣтельства о впаденіи Аму-дарьи въ Каспійское море, которыя вѣроятно заставятъ вновь пересмотрѣть этотъ вопросъ. Дѣло въ томъ, что табаристанскій историкъ XV вѣка Захираддинъ-алъ-Мераши въ разсказѣ о плаваніи въ Хорезмъ (Хиву) правителей Мазандерана, завоеваннаго въ 1392 году Тимуромъ, вполнѣ опредѣленно говоритъ, что, согласно повелѣнію Тимура, правителей посадили на корабль, отвезли въ Огурчу (островъ у восточнаго берега Каспійскаго моря) и такимъ же образомъ изъ Огурчи по рѣкѣ Джейхуну (Аму-дарья) до опредѣленнаго мѣста, гдѣ высадили. Этотъ разсказъ, а также и тексты писателей Казвини (XIV в.) и Хафизи-Абру (начало XV в.), указывающіе на прежнее впаденіе Аму въ Каспій, находятся, повидимому, въ противорѣчіи съ установленными нынѣ геологическими и физико-географическими данными, и, такимъ образомъ, окончательное разрѣшеніе этого вопроса должно составить задачу будущихъ изслѣдователей. Въ настоящее же время, сопоставляя всѣ имѣющіяся по этому вопросу свѣдѣнія съ только что приведенными новыми данными, можно лишь прійти къ болѣе или менѣе вѣроятному выводу, что до начала XIII вѣка Аму-дарья впадала въ Аралъ, но затѣмъ, послѣ монгольскаго нашествія (1221 г.), часть водъ Аму направилась по Куня-дарьѣ въ Сарыкамышскую котловину и, наполнивъ ее, по Узбою пошла въ Каспійское море. Около 1570 года теченіе по Узбою прекратилось, и Аму-дарья вновь стала вливаться исключительно въ Аральское море.

Аралъ, въ южную часть котораго вливается Аму-дарья, является самымъ крупнымъ внутреннимъ воднымъ бассейномъ Туркестана и, по своимъ размѣрамъ, занимаетъ третье мѣсто среди озеръ всего земного шара, уступая въ этомъ отношеніи лишь Каспійскому морю и Верхнему озеру въ Сѣверной Америкѣ. Площадь Арала въ 4 раза болѣе поверхности Ладожскаго озера и въ 110 разъ больше Женевскаго озера. *Аральское море*, названное такъ по имени мѣстности или страны Аралъ (=островъ), лежавшей нѣкогда въ дельтѣ Аму-дарьи, лежитъ между 43° 30′ и 46° 51′ сѣв. широты и 58° 13′ и 61° 56′ восточной долготы отъ Гринича; 45-я параллель, проходя черезъ южную оконечность острова Николая I, пересѣкаетъ море посрединѣ. Площадь этого замкнутаго моря — 59.590 кв. верстъ. По нивеллировкѣ Тилло 1874 года, Аральское море лежитъ надъ уровнемъ Каспійскаго на высотѣ 242,7 ф. и надъ уровнемъ океана 157,4 ф. По новѣйшимъ даннымъ, высота Арала надъ Каспіемъ составляетъ 247,1 ф., а надъ океаномъ —

163,8 ф. Бассейнъ Аральскаго моря съ бассейнами Зеравшана, Чу и Иссыкъ-куля составляетъ 1.613.280 кв. верстъ. Наибольшая длина Аральскаго моря около 400 верстъ, по меридіану же 245 в.; наибольшая ширина—267 верстъ. Западные и сѣверные берега моря обрывисты, восточные же и южные—низменны и песчаны. Сѣверная часть моря, называемая обыкновенно Малымъ моремъ (Кичкине-денгизъ), въ отличіе отъ остальной части, называемой Большимъ моремъ (Улькунъ-денгизъ), четырьмя полуостровами: *Куланды*, *Кара-тюпъ*, *Чубаръ* и *Кукъ-турнакъ* раздѣляется на пять заливовъ: *Чернышева*, *Туще-басъ*, *Паскевича*, *Перовскаго* и *Сарычеганакъ*. Въ другихъ частяхъ моря нѣтъ сколько-нибудь значительныхъ

Терраса, подмытая морскимъ прибоемъ на берегу о-ва Николая. (*Фот. Л. С. Берга*).

заливовъ, но въ сравнительно недавнія времена юго-западный уголъ его образовалъ глубокій *Айбугирскій заливъ*, существовавшій еще въ 1858 году, во время посольства Игнатьева въ Бухару. Впослѣдствіи заливъ этотъ высохъ, лишь въ годы необычайныхъ разливовъ Аму наполняясь водой, и въ настоящее время остаткомъ его является полувысохшее озеро Айбугиръ, расположенное у подошвы чинковъ Усть-урта къ западу отъ дельты Аму-дарьи. Котловина Аральскаго моря ограничена на западѣ обрывомъ (чинкъ) Усть-урта, высотою около 500 ф., сложеннымъ изъ горизонтальныхъ слоевъ сарматскихъ отложеній; сѣверный берегъ представляетъ также плоскія возвышенности до 100—300 ф. высоты, состоящія изъ горизонтальныхъ слоевъ третичной системы; на южныхъ и частью сѣверо-восточныхъ берегахъ распространены дельтовыя отложенія Аму, а равно и Сыра,

впадающаго въ море въ сѣверо-восточной его части, что же касается восточнаго берега, то здѣсь разстилаются глинистыя и песчаныя равнины, во многихъ мѣстахъ бывшія еще сравнительно недавно дномъ Арало-каспійскаго бассейна. Аральское море довольно богато островами; наибольшій изъ нихъ *Кугъ-аралъ*, расположенный въ сѣверной части моря и отдѣляющій Большое море отъ Малаго моря, занимаетъ 273 кв. вер.; нѣсколько меньше островъ *Николая I* (въ группѣ *Царскихъ острововъ*) съ площадью около 216 кв. в., лежащій въ средней части моря; далѣе идутъ острова *Барса-кельмесъ*, *Беллинсгаузена*, *Лазарева*, *Каска-куланъ*, *Токмакъ-ата* и множество мелкихъ низменныхъ и песчаныхъ острововъ

Столовая гора Кара-сандыкъ на сѣв. берегу зал. Перовскаго. (*Фот. Л. С. Берга*).

между устьями Аму и Сыра. Большая часть этихъ послѣднихъ острововъ во время пониженія уровня моря соединяются съ материкомъ, въ теченіе же прибыванія—вновь становятся островами. Площадь всѣхъ острововъ составляетъ около 2% всей площади моря. Несмотря на свою значительную площадь, Аральское море не отличается глубиной; наибольшая глубина едва достигаетъ 68 метровъ (37 морскихъ саж.), а область глубинъ свыше 60 метровъ, лежащая у западнаго берега, занимаетъ всего 0,2% всей площади моря. Въ центральной части Арала распространены глубины отъ 20 до 30 метровъ, а у восточнаго берега море на значительномъ разстояніи очень мелко, и изобата (линія равной глубины) въ 10 метровъ отстоитъ мѣстами на 59 верстъ отъ берега. Средняя глубина моря рав-

няется 16 метрамъ, а объемъ его составляетъ около 1.000 куб. километровъ. Соленость Арала весьма невелика. Въ 100 частяхъ воды содержится всего 1,03% солей, тогда какъ въ Каспійскомъ ихъ имѣется 1,29%, въ Черномъ— 1,86% и въ океанахъ 3,4%. Наибольшее количество солей (1,15%) наблюдается въ средней части моря и между островами Кугъаралъ и Барса-кельмесъ. Средній удѣльный вѣсъ воды на поверхности — 1,0086.

Незначительная соленость воды въ Аралѣ, вслѣдствіе чего озеро это должно быть причислено скорѣе къ солоноватымъ, чѣмъ къ соленымъ бассейнамъ, находится на первый взглядъ въ прямой зависимости отъ огромнаго притока прѣсной воды, приносимой Аму-дарьей и Сыръдарьей, достигающаго 2.500 куб. метровъ въ секунду. Если, однако, принять въ соображеніе, что лишенный стока Аралъ лежитъ въ центрѣ страны, крайне бѣдной атмосферными осадками и отличающейся огромной испаряемостью, что питающія его рѣки, по количеству солей, растворенныхъ въ водѣ, занимаютъ одно изъ первыхъ мѣстъ на земномъ шарѣ и что при такихъ условіяхъ всякое замкнутое озеро, черезъ извѣстный промежутокъ времени, должно сдѣлаться очень соленымъ, то объясненіе это окажется недостаточнымъ. Единственнымъ предположеніемъ, которое могло бы нынѣ объяснить этотъ интересный фактъ, является то, что Аралъ нѣкогда былъ проточнымъ озеромъ. Въ дѣйствительности такъ это и было, когда избытокъ водъ изъ озера переливался въ Сарыкамышскую котловину и поступалъ по Узбою въ Каспійское море. Со времени прекращенія этого стока Аралъ еще не успѣлъ въ достаточной мѣрѣ осолониться. Характерную особенность Арала, въ отношеніи распредѣленія температуръ воды, составляетъ быстрое паденіе ихъ съ глубиной; при температурѣ на поверхности воды 23,6° (3 іюля 1900 г.) на глубинѣ 10 метровъ температура составляетъ всего 14°, на глубинѣ 20 метровъ—6,6° и на глубинѣ 50 метровъ 1,5°; на глубинахъ въ 60 метровъ уже господствуетъ температура въ 1° (Ц.). Явленіе это сближаетъ Аральское море съ прѣсными озерами, а не съ открытыми морями, гдѣ температура понижается съ глубиной весьма медленно и постепенно. Ежегодно замерзаетъ сѣверо-восточный уголъ Арала, покрываясь льдомъ въ срединѣ декабря и вскрываясь въ концѣ марта; въ суровыя зимы море замерзаетъ до острова Барса-кельмесъ. Юго-западный уголъ моря также почти ежегодно покрывается льдомъ, а въ суровыя зимы можно перейти по льду съ западнаго берега на островъ Токмакъ-ата. Прозрачность воды весьма значительна для такого мелкаго водоема, какимъ является Аральское море, а цвѣтъ ея, будучи у береговъ зеленымъ, а въ серединѣ заливовъ сине-зеленымъ, вдали отъ береговъ принимаетъ превосходный синій оттѣнокъ. Особенно великолѣпенъ синій цвѣтъ воды между островами Николая I и Барса-кельмесомъ и въ центрѣ моря, гдѣ онъ приближается даже къ № III по шкалѣ Фореля. Въ этомъ отношеніи Аральское море превосходитъ Женевское озеро. Прекраснымъ синимъ цвѣтомъ воды объясняется прежнее русское названіе Арала — Синее море, встрѣчаемое въ Книгѣ Большого Чертежа.

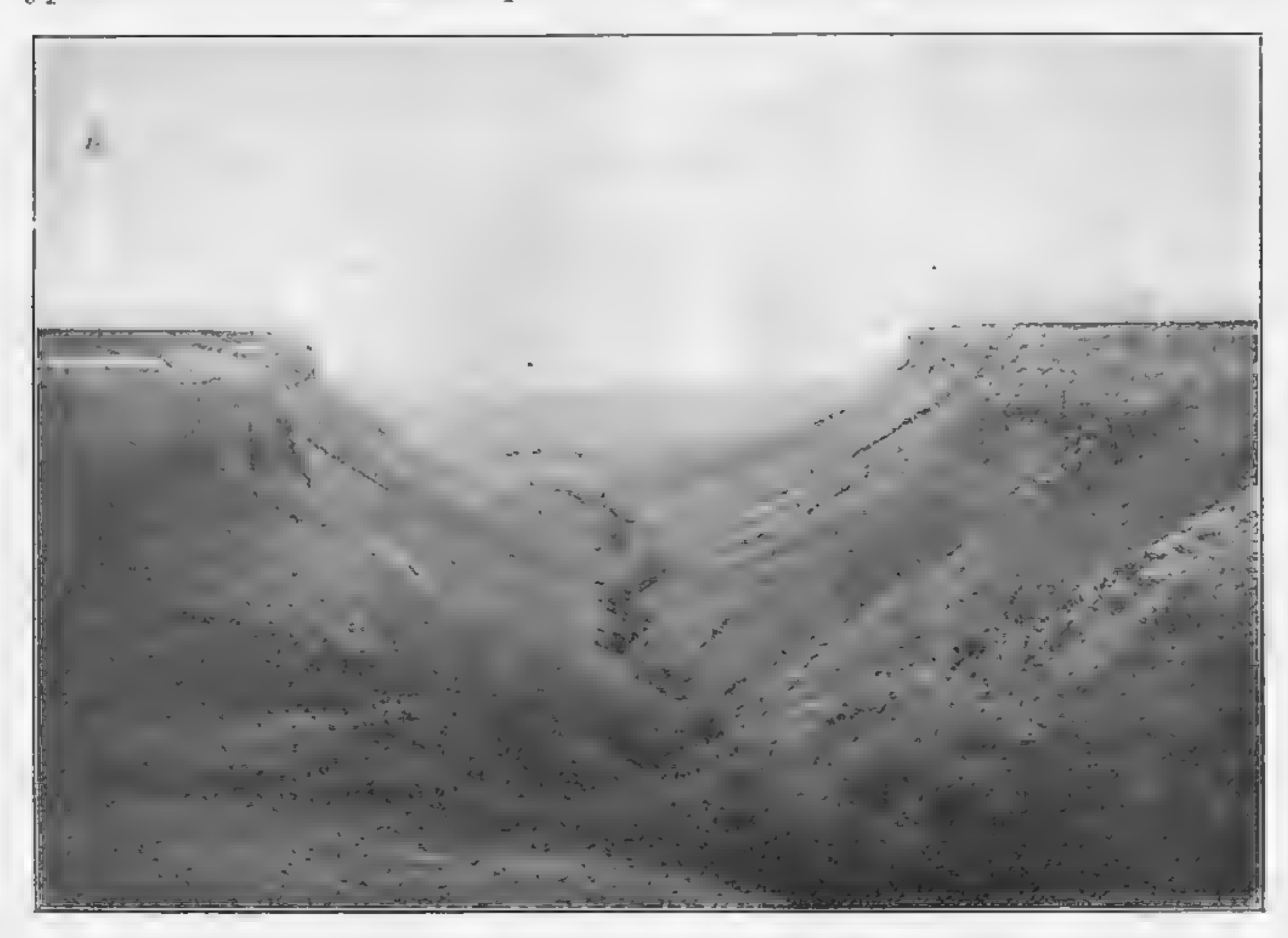
Фауна Арала отличается бѣдностью, что находится въ зависимости отъ того обстоятельства, что въ сравнительно недавнюю геологическую эпоху море это было прѣснымъ проточнымъ озеромъ. Въ составъ фауны Арала входятъ два элемента: обѣднѣвшая фауна потретичнаго Арало-

каспійскаго бассейна и формы, повсюду распространенныя въ прѣсныхъ и соленыхъ водахъ. Уровень Аральскаго моря находится въ постоянномъ колебательномъ движеніи, поднимаясь, опускаясь и денивеллируясь въ зависимости отъ разнообразныхъ климатическихъ и иныхъ причинъ, то дѣйствующихъ въ теченіе короткаго срока, то обнимающихъ большіе промежутки времени. Въ виду малой глубины, пологости береговъ и сильныхъ вѣтровъ, господствующихъ въ равнинной части Туркестана, Аралъ подверженъ частымъ волненіямъ и плаваніе по морю представляетъ нерѣдко большія затрудненія; осеннія „моряны", обладающія чрезвычайно раз-

Колонна эоловаго происхожденія, изъ бураго желѣзняка, на сѣверномъ берегу Арала. (*Фот. Л. С. Берга*).

рушительной силой, заливаютъ мѣстами берега на сотни саженей. Во время бури 14 апрѣля 1902 года на восточномъ берегу залива Перовскаго смыло дюны, высотой до 5 метровъ, подмыло огромные барханы и разрушило почтовую станцію Акъ-джулпасъ. У западнаго берега сколько-нибудь безопасныхъ якорныхъ стоянокъ вовсе нѣтъ. Бергомъ, произведшимъ въ послѣднее время весьма цѣнныя изслѣдованія Арала, обнаружено присутствіе на морѣ „сейшъ", т. е. стоячихъ волнъ, возникающихъ отъ быстраго измѣненія атмосфернаго давленія и вѣтровъ. Періодъ аральскихъ сейшъ громадный — $22^3/_4$ часа; длиннѣе его не наблюдалось ни на одномъ озерѣ; средняя высота сейшъ 24 сантиметра, а наибольшая до 1 метра.

Вслѣдствіе заполненія моря осадками, приносимыми Сыръ-дарьей и Аму-дарьей, уровень его повышается на 1 метръ въ 2 тысячи лѣтъ; такимъ образомъ, отъ дѣйствія только этой одной причины уровень Арала черезъ 8.000 лѣтъ поднимется на 4 метра, и тогда озеро вновь получитъ истокъ черезъ Саракамышскую котловину въ Каспійское море. Затѣмъ, такъ какъ обѣ впадающія въ Аралъ рѣки несутъ наибольшее количество воды лѣтомъ, а наименьшее зимой, то и уровень моря долженъ нѣсколько повышаться лѣтомъ и понижаться зимой. Не остается безъ вліянія на стояніе уровня моря и испареніе, понижающее лѣтомъ его уровень на 18—19 сантиметровъ, но наиболѣе важное значеніе имѣютъ



Оврагъ на сѣверномъ берегу залива Перовскаго. (*Фот. Л. С. Берга*).

колебанія климата, и Аралъ въ этомъ отношеніи представляетъ въ настоящее время чрезвычайно интересное явленіе. До сравнительно недавняго времени всѣми путешественниками и изслѣдователями было констатировано пониженіе уровня Арала, что ставилось въ связь съ усыханіемъ всей Средней Азіи. Между тѣмъ, съ половины 80-хъ годовъ прошлаго столѣтія была замѣчена прибыль воды, составившая по опредѣленію Берга съ 1880 года, когда, по приблизительнымъ даннымъ, она началась, до 1908 года огромную величину почти въ 3 метра. За послѣдніе годы уровень Аральскаго моря продолжалъ повышаться не менѣе какъ на 20 сантиметровъ въ годъ, и поднимающаяся вода во многихъ мѣстахъ обратила полуострова въ острова и покрыла обширныя низменныя пространства и низины на берегахъ моря; затопленные кусты тамариска и

саксаула, стоящіе среди обширнаго пространства водъ, представляютъ здѣсь нынѣ обыкновенное явленіе. Это крайне важное и интересное явленіе, продолжающееся и до настоящаго времени, находится въ тѣсной связи съ наблюдаемымъ за послѣдніе годы увеличеніемъ осадковъ во всей Средней Азіи и будетъ болѣе подробно разсмотрѣно ниже въ главѣ о климатѣ Туркестана. Для 1909 и 1910 годовъ имѣются данныя о нѣкоторомъ пониженіи уровня Арала, въ 1911 же снова наблюдалось повышеніе.

Южная часть широкаго междурѣчья между Аму-дарьей и Сыръ-дарьей орошается *Зеравшаномъ*, который, значительно уступая по размѣрамъ и количеству воды обѣимъ этимъ рѣкамъ, имѣетъ тѣмъ не менѣе огромное значеніе для экономіи края. Долина Зеравшана, орошаемая множествомъ каналовъ, выведенныхъ изъ рѣки, славилась своимъ плодородіемъ и богатствомъ съ незапамятныхъ временъ и была издавна извѣстна подъ именемъ страны *Согдъ* или *Согдіаны*, считавшейся нѣкоторыми арабскими писателями земнымъ раемъ. Въ теченіе тысячелѣтій значеніе Зеравшана не измѣнилось, и нынѣ, какъ и много вѣковъ тому назадъ, рѣка является источникомъ жизни и богатства (Зеравшанъ—раздаватель золота) для орошаемой ею страны, и долина ея до сихъ поръ представляетъ одинъ изъ населеннѣйшихъ и богатѣйшихъ оазисовъ Туркестана, уходящій далеко въ безжизненную степь въ видѣ широкой ленты зеленѣющихъ полей и садовъ. Въ этомъ оазисѣ лежатъ два наиболѣе прославленныхъ города Средней Азіи—Самаркандъ, бывшій, подъ именемъ *Мараканды*, главнымъ городомъ древняго Согда, а затѣмъ ставшій столицей знаменитаго Тимура, и—Бухара.

Зеравшанъ, *Политиметъ* Аристобула и Страбона, беретъ начало на высотѣ около 9.000 фут. изъ огромнаго Зеравшанскаго ледника, подъ именемъ р. *Матча*, и течетъ въ видѣ значительнаго и быстраго потока на западъ въ узкомъ и глубокомъ ущельѣ между Туркестанскимъ хребтомъ на сѣверѣ и Гиссарскимъ и Зеравшанскимъ хребтами на югѣ. Нѣсколько восточнѣе селенія Варзиминоръ Зеравшанъ принимаетъ слѣва *Фанъ-дарью*, прорывающуюся по грандіозному ущелью черезъ Зеравшанскій хребетъ, а затѣмъ, нѣсколько уклонившись къ сѣверо-западу, — слѣва же *Киштутъ-дарью* и *Магіанъ-дарью*. Обѣ эти рѣки представляютъ небольшіе, но многоводные, горные потоки, не болѣе 50—60 верстъ длиною, питающіеся, какъ и множество другихъ, болѣе мелкихъ притоковъ Зеравшана, снѣгами и ледниками названныхъ хребтовъ. У селенія Дашты-казы, нѣсколько восточнѣе Пенджикента, Зеравшанъ выходитъ изъ горъ и представляется довольно широкой и многоводной рѣкой, которая, не принимая ни одного притока, выпускаетъ множество оросительныхъ каналовъ и получаетъ чрезвычайно важное ирригаціонное значеніе. Паденіе Зеравшана отъ истока до сел. Дашты-казы 23 фута на версту. Западнѣе Пенджикента Зеравшанъ течетъ по широкой долинѣ, окаймленной горами, и въ 8 верстахъ выше Самарканда раздѣляется на два рукава: сѣверный (*Акъ-дарья*, 105 верстъ длиной) и южный (*Карадарья*, 100 верстъ длиной), которые образуютъ островъ (*Міанкале*) до 13 верстъ шириной, представляющій богатѣйшую, по своей производительности, часть долины рѣки, и соединяются вновь въ одно русло близъ гор. Хатырчи въ Бухарѣ. Въ бухарскихъ предѣлахъ Зеравшанъ становится типичной степной рѣкой и протекаетъ по ровной мѣстности,

при чемъ количество воды въ ней, вслѣдствіе вывода каналовъ, постепенно уменьшается. Западнѣе Кермине рѣка поворачиваетъ на юго-западъ, протекаетъ нѣсколько сѣвернѣе г. Бухары и у сел. Кара-куль представляетъ уже небольшую рѣчку, которая, повернувъ круто на юго-востокъ, направляется къ ряду полувысохшихъ озеръ (*Сунгуръ-куль, Каранга-куль, Шоръ-гель, Денгизъ-куль* и друг.), расположенныхъ въ 40 верстахъ отъ Кара-куля, и здѣсь, не доходя 20 верстъ до праваго берега Аму-дарьи, изсякаетъ среди песковъ, надвигающихся со всѣхъ сторонъ на Кара-кульскій оазисъ. Длина Зеравшана, который въ отда-

Озеро Искандеръ-куль. (*Фот. Н. И. Петровскаго*).

ленныя времена, вѣроятно, былъ правымъ притокомъ Аму, около 600 верстъ. Ширина рѣки, въ верхнемъ теченіи незначительная (у Варзиминора $11^1/_2$ саж.), сильно увеличивается по выходѣ изъ горъ (длина желѣзнодорожнаго моста у Самарканда 56 саж.) и въ половодье мѣстами достигаетъ 100—200 саж. Количество воды въ Зеравшанѣ, какъ и во всѣхъ рѣкахъ Туркестана, сильно измѣняется въ зависимости отъ времени года; по наблюденіямъ у впаденія Магіанъ-дарьи и при выходѣ изъ горъ расходъ воды составляетъ: въ январѣ, февралѣ и первой половинѣ марта — 4,1 куб. саж., въ апрѣлѣ — 24,3, въ концѣ мая — 58,8, въ концѣ іюня — 80,6, въ концѣ іюля — 54,8, во второй половинѣ

августа — 38,6 и въ декабрѣ — 2,4 куб. саж. въ секунду. Максимальный расходъ наблюдался въ 97,2 куб. саж. въ секунду. Въ верхнемъ теченіи Зеравшана, лежащемъ въ глубокомъ, обставленномъ крутыми горами ущельѣ, нерѣдки оползни и завалы, которые иногда совершенно преграждаютъ теченіе рѣки. Въ этомъ отношеніи въ особенности замѣчателенъ огромный завалъ, случившійся 10 января 1890 года у сел. Засунъ въ 6 верстахъ выше впаденія Фанъ-дарьи. Въ теченіе двухъ мѣсяцевъ выше завала образовалось озеро около 20 верстъ въ длину и около 200—300 с. въ ширину съ запасомъ воды въ 20 милл. куб. саж. Въ теченіе $1^1/_2$ мѣсяца болѣе 700 человѣкъ работало надъ прорытіемъ канала въ завалѣ, и, наконецъ, 17 марта 1890 года вода со страшной силой хлынула по каналу и образовавшійся бѣшеный потокъ вынесъ въ теченіе трехъ часовъ около половины всей скопившейся воды, къ счастью, почти безъ вреда для жителей нижней части долины Зеравшана. Въ верхнемъ теченіи рѣка замерзаетъ рѣдко и то только въ тихихъ мѣстахъ, а въ нижнемъ, около Катта-кургана, она иногда покрывается тонкимъ льдомъ, недѣли на 2—3, въ январѣ. Переходъ въ бродъ въ верхней части Зеравшана весьма затруднителенъ и мѣстами возможенъ только во время низкой воды; для сообщенія между берегами имѣются кое-гдѣ большею частью плохіе мосты. Въ нижнемъ теченіи бродовъ много. Судоходство по Зеравшану невозможно, но сплавъ лѣса, нерѣдко съ большими трудностями, практикуется отъ Пенджикента до Самарканда и даже до г. Бухары. Оросительное значеніе рѣки громадно; въ Самаркандской области изъ нея выведены 83 главныхъ оросительныхъ канала, не считая множества второстепенныхъ, при чемъ нѣкоторые изъ нихъ, по размѣру и количеству воды, напоминаютъ рѣки. Вся орошенная площадь въ Самаркандской области составляетъ 280—350 тысячъ десятинъ. Въ Бухарѣ, на протяженіи 220 верстъ теченія рѣки, изъ нея выведено 43 главныхъ канала и 939 второстепенныхъ, при чемъ общая площадь земли, орошаемой въ ханствѣ изъ Зеравшана, достигаетъ приблизительно 375.000 десятинъ.

Наиболѣе значительнымъ притокомъ Зеравшана является Фанъ-дарья, которая составляется изъ *Ягнобъ-дарьи* и *Искандеръ-дарьи.* Ягнобъ-дарья беретъ начало изъ ледниковъ Зеравшанскаго и Гиссарскаго хребтовъ, нѣсколько западнѣе перевала Пакшифъ въ этомъ послѣднемъ хребтѣ, и, пройдя около 100 верстъ на западъ по дикому и мало доступному ущелью, сливается съ Искандеръ-дарьей. Искандеръ-дарья вытекаетъ изъ горнаго озера *Искандеръ-куль* (Куль-и-искандеръ у туземцевъ), залегающаго въ предгорьяхъ Гиссарскаго хребта на высотѣ 6.950 фут. надъ уровнемъ моря. Озеро имѣетъ неправильную продолговатую форму, около 2 верстъ длины и до 10 верстъ въ окружности; вода въ немъ прѣсная, холодная и вкусная; наибольшая глубина 36 саж. Уровень озера прежде былъ выше; на высотѣ 340 ф. надъ нынѣшнимъ уровнемъ видна линія прежняго стоянія воды. Мѣстоположеніе озера Искандеръ-куль, происхожденіе названія котораго связываютъ съ пребываніемъ въ Средней Азіи Александра Македонскаго, среди высокихъ крутыхъ горъ, покрытыхъ мѣстами зарослями можжевельника, очень живописно. Въ озеро впадаетъ нѣсколько небольшихъ рѣчекъ, изъ коихъ наиболѣе значительная *Сары-тагъ* (30 верстъ), берущая начало въ ледникахъ Гиссарскаго хребта; изъ озера вытекаетъ каскадомъ помянутая Искандеръ-дарья,

образующая невдалекѣ отъ озера великолѣпный, но очень трудно замѣтный, вслѣдствіе расположенія въ узкой, глубокой щели, водопадъ до 10 саж. высоты. Въ 17 верстахъ къ сѣверу отъ озера Искандеръ-дарья соединяется съ Ягнобъ-дарьей и образуетъ Фанъ-дарью, которая по узкому величественному ущелью направляется къ Зеравшану. Теченіе Фанъ-дарьи не длиннѣе 25 верстъ и все состоитъ изъ пороговъ и водопадовъ. По этому притоку Зеравшана идетъ трудная дорога на Искандеръ-куль и черезъ перевалъ Мура въ Гиссаръ. Изъ другихъ притоковъ

Истокъ Искандеръ-дарьи изъ оз. Искандеръ-куль. (*Фот. Н. П. Петровскаго*).

Зеравшана интересна Магіанъ-дарья или, вѣрнѣе, ея правый притокъ р. *Шинкъ*, которая беретъ начало изъ ледника Сія-кухъ въ Гиссарскомъ хребтѣ и образуетъ семь моренныхъ озеръ (*Маргузарскія озера*), расположенныхъ четковидно на протяженіи 13 верстъ и отдѣленныхъ одно отъ другого огромными старыми моренами.

Къ югу отъ средней части долины Зеравшана между западными оконечностями хребтовъ Зеравшанскаго и Гиссарскаго расположена довольно значительная система р. *Кашка-дарьи*, которая, подобно Зеравшану, была, вѣроятно, нѣкогда (въ доисторическія времена) правымъ притокомъ Аму-дарьи. Кашка-дарья беретъ начало въ горахъ нѣсколькими довольно много-

водными и быстрыми истоками (*Кашка-дарья, Джаны-дарья, Акъ-су, Яккабагъ-дарья, Гузаръ-дарья* и др.), которые, спустившись на равнину, частью разбираются на орошеніе, частью же образуютъ, сливаясь, сравнительно многоводную рѣку, текущую на западъ мимо бухарскихъ городовъ Китаба, Чиракчи и Карши, при чемъ у этого послѣдняго города она имѣетъ до 50 саж. ширины. Далѣе къ западу Кашка-дарья (Карши-дарья), сильно разбираемая на орошеніе, постепенно мелѣетъ и, наконецъ, изсякаетъ въ степи. Длина рѣки около 150 верстъ. Система Кашка-дарьи имѣетъ очень важное значеніе, орошая своими водами обширный населенный и цвѣтущій оазисъ „Шааръ-сабизъ" (Шахрисябзъ), второй по величинѣ и значенію въ Бухарскомъ ханствѣ послѣ Зеравшанскаго.

Слѣдующей къ сѣверо-востоку рѣкой Туркестана является *Сыръ-дарья*. Уступая по количеству воды, ширинѣ и глубинѣ Аму-дарьѣ, Сыръ-дарья превышаетъ ее по площади бассейна, длинѣ и въ особенности по значенію для края, многія плодородныя и густо населенныя мѣстности котораго орошаются водами ея бассейна.

Сыръ-дарья, *Яксартъ* древнихъ географовъ, *Сейхунъ* арабовъ, составляется изъ двухъ истоковъ *Нарына* и *Кара-дарьи*, при чемъ первый изъ нихъ, болѣе значительный по длинѣ и обилію воды, долженъ быть признанъ за верховье Сыра. Длина Сыръ-дарьи съ Нарыномъ до впаденія ея въ Аральское моря 2.370 в.; поверхность бассейна 570.310 кв. верстъ, т. е. болѣе Германіи и Португаліи, вмѣстѣ взятыхъ.

Нарынъ беретъ начало къ югу отъ озера Иссыкъ-куль въ центральномъ Тянь-Шанѣ нѣсколькими истоками, изъ коихъ главный *Якъ-ташъ* вытекаетъ изъ ледниковъ (Петрова и другихъ) западнаго склона горной гряды *Акъ-шійрякъ* на высотѣ около 12.500 фут. надъ уровнемъ моря. Принявъ слѣва *Кара-сай*, также вытекающій изъ ледниковъ Акъ-шійряка, и получивъ названіе Тарагая, рѣка направляется на западъ по ущелью между хребтами Джитымъ-тау на сѣверѣ и Борколдай на югѣ. Послѣ впаденія слѣва р. *Кара-колъ*, берущей начало многими истоками изъ ледниковъ этого послѣдняго хребта, а также сѣверныхъ склоновъ Коктъ-шаалъ-тау, рѣка получаетъ названіе *Нарына* (*Большой Нарынъ*), сохраняя его до соединенія съ Кара-дарьей въ долинѣ Ферганы. Первымъ значительнымъ притокомъ Нарына является *Малый Нарынъ* (110 в.), вытекающій изъ южнаго склона Терскей-Алатау и впадающій въ него справа верстахъ въ 40 выше укрѣпленія Нарынскаго (6.900 фут.). Отъ устья Малаго Нарына, который несетъ почти столько же воды, сколько и главная рѣка, Нарынъ выходитъ на довольно широкую горную долину (сыртъ) и, продолжая течь на западъ, принимаетъ справа *Оттукъ* и *Джиргеталъ*, вытекающіе изъ южныхъ склоновъ Терскей-Алатау, и *Койджарты*, представляющую истокъ высокогорнаго озера *Сонъ-куль*. Озеро это, лежащее въ обширной котловинѣ на высотѣ около 10.000 ф., занимаетъ около 227 кв. верстъ; вода прѣсная и лишь мѣстами имѣетъ горько-соленый привкусъ; рыбы нѣтъ, что вѣроятно объясняется промерзаніемъ неглубокаго озера зимою до дна. Сонъ-кульская котловина покрыта хорошими пастбищами, но, вслѣдствіе суровости климата, киргизы ими пользуются не болѣе 5—6 недѣль въ году и уже въ началѣ августа покидаютъ эту мѣстность. Въ концѣ сентября озеро покрывается льдомъ, начинаются вьюги и все заваливается глубокими снѣгами. Даже въ срединѣ іюня бассейнъ озера носитъ зимній характеръ, и устья один-

надцати стекающихъ въ него съ окрестныхъ горъ рѣчекъ еще покрыты льдомъ. Единственнымъ истокомъ этого пустыннаго бассейна является р. Койджарты, которая по узкой щели стремится въ Нарынъ и, постоянно углубляя свое русло, не можетъ не содѣйствовать постепенному обмелѣнію и усыханію озера. Нѣсколько ниже впаденія Койджарты Нарынъ принимаетъ слѣва р. *Атъ-башъ* (130 в.), которая вмѣстѣ съ своимъ лѣвымъ притокомъ *Кара-когонъ* орошаетъ высокій сыртъ у сѣверной подошвы хребта Атъ-башъ. Къ Нарыну рѣка Атъ-башъ прорывается по узкой мрачной трещинѣ, черезъ которую, на значительной высотѣ надъ потокомъ, перекинутъ мостъ въ $1^1/_2$ саж. длиной. Ниже впаденія Атъ-баша долина Нарына вновь расширяется и въ урочищѣ *Куртка* (6.520 ф.) рѣка распадается на нѣсколько рукавовъ, берега коихъ поросли кустарникомъ и камышомъ. Слѣды культуры [въ видѣ оставленныхъ пашенъ и старыхъ арыковъ замѣтны отъ укрѣпленія Нарынскаго, а ниже устья Атъ-баша киргизы и русскіе переселенцы занимаются земледѣліемъ всюду, гдѣ позволяютъ условія мѣстности. Широкая долина Нарына продолжается до впаденія слѣва р. *Алабуга,* верховья которой подъ названіемъ р. *Арпа* орошаютъ обширное нагорье того же имени, лежащее между южной оконечностью Ферганскаго хребта и озеромъ *Чатыръ-куль.* Пройдя небольшое разстояніе узкимъ ущельемъ, Нарынъ выходитъ на сравнительно широкую долину (урочище Тогузъ-турау 4.250 ф.), гдѣ въ него слѣва впадаютъ притоки *Кылъ-доу* и *Калдама,* берущіе начало на восточныхъ склонахъ Ферганскаго хребта. Отъ урочища Тогузъ-турау Нарынъ поворачиваетъ на сѣверо-западъ и вновь вступаетъ въ узкое, почти недоступное ущелье, около 100 в. длиною, гдѣ принимаетъ справа многоводный притокъ *Сусамыръ* (200 в.), который, начинаясь многими истоками на южныхъ склонахъ центральной части Александровскаго хребта, сначала орошаетъ обширную, извѣстную своими превосходными пастбищами, вышеописанную котловину Сусамыра, а затѣмъ, принявъ слѣва *Джумголъ,* по скалистому дикому ущелью направляется къ Нарыну. Выйдя изъ Сусамырскаго ущелья, Нарынъ протекаетъ нѣсколькими многоводными рукавами широкую долину *Кетмень-тюбе* (2.800 фут.) и, принявъ справа притокъ *Узунъ-ахматъ* (70 в.), несущій воды Таласскаго Алатау, круто поворачиваетъ на юго-западъ и по скалистому, малоизвѣстному ущелью, до 120 верстъ длиною, прорывается черезъ Ферганскій хребетъ и, принявъ

Долина Нарына у устья р. Атъ-башъ. (*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

справа *Кара-су*, у Учъ-кургана выходитъ изъ горъ въ Ферганскую долину. Около 50 верстъ западнѣе, къ юго-востоку отъ Намангана, Нарынъ, въ 700 верстахъ отъ истока, сливается съ *Кара-дарьей* и получаетъ названіе Сыръ-дарьи. Какъ видно изъ предыдущаго, верхнее и среднее теченіе Нарына представляетъ рядъ разъединенныхъ узкими ущельями высокихъ долинъ; долины эти, являющіяся нынѣ сыртами, имѣющими степной характеръ и отчасти пригодными для земледѣлія, нѣкогда были заняты озерами. Древесная растительность въ долинѣ Нарына и его притоковъ отличается скудостью и состоитъ изъ тополей, ивъ, облѣпихи и березы, окаймляющихъ мѣстами теченіе рѣки; нѣсколько болѣе обильна она въ долинѣ праваго притока Узунъ-ахмата, гдѣ имѣются лѣсныя заросли. Нарынъ сравнительно многоводенъ; зимой при самомъ низкомъ уровнѣ воды, рѣка несетъ около 20 куб. саж. въ секунду; лѣтомъ, въ іюнѣ-іюлѣ воды значительно больше, и она мѣстами поднимается до 1,7 саж. выше, чѣмъ зимой.

Водопадъ Юліп у перевала Тамшунъ.
(*Фот. В. И. Липскаго*).

Кара-дарья, другой главный истокъ Сыра, составляется изъ *Кара-кульджи* и *Тара*—двухъ горныхъ рѣкъ, текущихъ въ горной странѣ, образуемой сѣверными склонами восточной части Алайскаго хребта и западными южной оконечности хребта Ферганскаго. Сѣверный истокъ, Кара-кульджа, беретъ начало изъ ледниковъ (Учъ-сеидъ) близъ перевала *Терекъ* въ Ферганскомъ хребтѣ и, протекая около 100 в. съ востока на западъ, принимаетъ множество небольшихъ рѣчекъ и потоковъ. Южный истокъ, Таръ, образуетъ обширную вѣтвистую систему, верховья которой лежатъ у перевала Суёкъ въ томъ же хребтѣ (ледникъ Кулукъ), и, пройдя около 140 в. по узкому и глубокому ущелью, гдѣ въ него вливается множество притоковъ, главнымъ образомъ стекающихъ съ сѣверныхъ склоновъ Алайскаго хребта, соединяется въ 12 верстахъ выше кишлака Узгенъ съ Кара-кульджей, при чемъ соединенная рѣка носитъ названіе Кара-дарьи. Ниже

Узгена Кара-дарья выходитъ изъ горъ и, принявъ справа рѣки *Яссы* и *Кугартъ-су,* а слѣва значительный притокъ *Куршабъ*, верхняя часть котораго носитъ названіе *Гульчи* и беретъ начало въ Алайскомъ хребтѣ у перевала *Талдыкъ*, течетъ на сѣверо-западъ по Ферганской долинѣ до впаденія слѣва въ Нарынъ. Кара-дарья, длина которой съ Таромъ не менѣе 250 верстъ, въ малую воду несетъ около 10 куб. саж. въ секунду, въ половодье же нерѣдко разъ въ десять болѣе и имѣетъ, какъ и нижнее теченіе Нарына, очень важное ирригаціонное значеніе.

Соединенныя воды Нарына и Кара-дарьи текутъ, подъ именемъ Сыръ-дарьи, черезъ сѣверную часть Ферганы въ юго-западномъ направленіи до сел. Кошъ-тегерменъ въ 25 в. къ западу отъ Ходжента, гдѣ рѣка, огибая горы Моголъ-тау, образуетъ *Беговатскіе* пороги, а затѣмъ, выйдя изъ Ферганской котловины въ степь, круто поворачиваетъ на сѣверо-западъ, при чемъ направленіе это сохраняется, въ общемъ, до самаго Арала. На всемъ этомъ протяженіи Сыръ-дарья не принимаетъ ни одного притока, такъ какъ многочисленныя горныя рѣки и рѣчки, стекающія съ горъ, окаймляющихъ съ юга и сѣвера Ферганскую долину, разбираются у предгорій на орошеніе и не доходятъ до рѣки. Таковы, напримѣръ, *Турукъ, Исфайрамъ, Сохъ, Исфара, Лейлекъ* и много другихъ, берущихъ начало въ Алайскомъ хребтѣ, и *Паша-ата, Касанъ-су, Гава* и другія, вытекающія изъ Чоткальскаго хребта. Всѣ эти рѣчки при выходѣ изъ горъ распадаются на множество оросительныхъ каналовъ и имѣютъ существенное ирригаціонное значеніе. Ширина Сыръ-дарьи здѣсь не менѣе 80 саж., а наибольшая глубина въ межень $7^1/_2$ арш. Количество воды по обмѣрамъ у Ходжентскаго моста въ малую воду составляетъ 29—37 куб. саж., скорость 2,87—3,3 ф. въ секунду. Въ половодье при подъемѣ воды на 1,5 саж. расходъ достигаетъ 128 куб. саж. въ секунду. Рѣка настолько многоводна, что въ лѣтнее время допускаетъ сплавъ лѣса въ Ходжентъ и судоходство на каюкахъ (лодкахъ) и плотахъ ниже этого города. Сильной помѣхой судоходству являются *Беговатскіе пороги,* у которыхъ долженъ былъ остановиться въ 1868 году пароходъ при попыткѣ подняться по рѣкѣ. За порогами Сыръ-дарья сильно расширяется и течетъ въ широкой долинѣ, образуя множество излучинъ, заводей, озеръ и старыхъ руселъ, образовавшихся вслѣдствіе блужданія рѣки по ея долинѣ. Въ руслѣ рѣки появляются переносныя мели, а по берегамъ тянутся обширные тугаи, заросли кустарниковъ и камышей, сопровождающіе рѣку до самаго ея устья. По записямъ лимниграфа въ Парманъ-курганѣ (Ходжентскаго у.) средній расходъ воды въ Сыръ-дарьѣ за 1899—1905 годы составлялъ въ кубическихъ саженяхъ въ секунду: въ ноябрѣ—мартѣ 37—44,5 куб. саж., въ апрѣлѣ—57,5, въ маѣ—118,5, въ іюнѣ—139, въ іюлѣ—111,5, въ августѣ—69, въ сентябрѣ—50 и въ октябрѣ—46, 5 куб. саж. Наибольшій расходъ за означенное время составилъ 269 куб. саж. въ секунду (13 мая 1902 г.), а наименьшій 21 куб. саж. (20—25 января 1900 г.). Въ районѣ Чиназа, у котораго рѣка пересѣкается желѣзнодорожнымъ мостомъ (160 саж.), въ Сыръ-дарью впадаютъ справа три притока, берущіе начало въ Чоткальскихъ горахъ и въ Таласскомъ Алатау: *Ангренъ, Чирчикъ* и *Келесъ*. Самымъ значительнымъ (150 верстъ) и наиболѣе важнымъ является Чирчикъ, орошающій огромный цвѣтущій оазисъ и городъ Ташкентъ. Около 300 верстъ ниже Сыръ-дарья принимаетъ справа же послѣдніе

свои притоки (*Арысь, Бугунь, Каранчикъ* и друг.), вытекающіе изъ хребта Кара-тау, вдоль котораго рѣка течетъ на протяженіи почти 250 в. Выйдя затѣмъ въ безбрежную пустынную степь, Сыръ-дарья широкими извилинами направляется мимо Джулека, Перовска, Кармакчей и Казалинска къ морю и на протяженіи около 800 верстъ, до самаго устья, не получаетъ ни капли воды. Въ этой части своего теченія рѣка имѣетъ въ ширину въ среднюю воду отъ 130 (Чиназъ, Перовскъ) до 200 (Казалинскъ) и даже до 400 саж., при глубинѣ до $2^1/_2$—5 саж. Мели, перекаты, острова и тугаи сопровождаютъ рѣку и ея русла; лѣтомъ она выходитъ изъ береговъ и затопляетъ мѣстами обширныя пространства.

Пороги на Сыръ-дарьѣ у сел. Беговатъ. (*Фот. А. А. Матисена*).

Ниже Перовска Сыръ-дарья раздѣляется на два рукава, лѣвый главный—*Джаманъ-дарья* и правый—*Кара-узякъ*, сильно разливающіеся во время половодья и образующіе огромныя болота и озера (болота *Бакалы-конд*), поросшія камышами. У Кармакчей оба рукава соединяются вновь въ одно русло. Въ 12 верстахъ ниже Перовска отъ Сыръ-дарьи отдѣляется старое ея русло *Джаны-дарья* (*Яны-дарья*), направляющееся черезъ пески Кызылъ-кумъ къ Аральскому морю и въ малую воду совершенно сухое. Около 140 лѣтъ тому назадъ Яны-дарья впадала въ Аралъ, нынѣ же она наполняется водою на протяженіи около 300 верстъ лишь въ половодье и разливается мѣстами на огромномъ пространствѣ. Невдалекѣ отъ истока Яны-дарьи отъ нея отдѣляется рукавъ *Куванъ-дарья*

который временами также впадаетъ въ Аральское море. Подходя къ устью, Сыръ-дарья распадается на рукава, раздѣленные островами, и образуетъ дельту, которая въ послѣднее время сильно выдвигается въ море; несмотря на замѣчаемое въ послѣднее время прибываніе моря, площадь дельты съ 1847 г. по 1900 г. увеличилась на 37 кв. километровъ. Въ началѣ 70-хъ годовъ прошлаго столѣтія рыбачье населеніе *Косъ-аралъ* находилось на самомъ берегу моря, теперь же оно лежитъ уже болѣе чѣмъ въ 5 верстахъ вверхъ по рѣкѣ. Въ настоящее время Сыръ-дарья впадаетъ въ море двумя главными рукавами, западнымъ бо́льшимъ и сѣвернымъ меньшимъ (*Мордва-узякъ*). Лежащій между ними болотистый и заросшій камышами островъ носитъ названіе *Чушка-аралъ* (свиной островъ). Передъ дельтой Сыра находится обширный баръ. Вода въ Сыръ-дарьѣ желтоватаго цвѣта, мутная отъ массы взвѣшенныхъ глинистыхъ и песчаныхъ частицъ, но довольно вкусная и здоровая; по опредѣленію Шмидта, 1 куб. метръ воды, взятой въ маѣ (1878 г.) у Казалинска, содержалъ высушеннаго ила 358 граммъ. Вода Сыра содержитъ очень много илистыхъ частицъ, вслѣдствіе чего мели и вообще русло рѣки устойчивѣе, чѣмъ на Аму-дарьѣ, осадки которой состоятъ мѣстами преимущественно изъ песка. Замерзаетъ Сыръ-дарья у Казалинска въ среднемъ 2 декабря и вскрывается 2 апрѣля, оставаясь свободной отъ льда 242 дня; самое раннее вскрытіе наблюдалось 3 марта, а самое раннее замерзаніе 9 ноября. Въ Чиназѣ рѣка покрывается льдомъ съ средины января до половины февраля, а у Ходжента нерѣдко вовсе не замерзаетъ. Въ 1877—1878 гг., при морозѣ въ 25° (Ц.) Сыръ-дарья у Ходжента и выше замерзла 3 декабря и вскрылась въ концѣ января. Берега Сыръ-дарьи большую часть года безжизненны и пустынны; миріады мошекъ и комаровъ побуждаютъ кочевниковъ уходить весною въ степь и возвращаться къ рѣкѣ лишь въ октябрѣ. Въ камышахъ и зарosляхъ по берегамъ Сыра водится множество фазановъ, гусей, утокъ, кабановъ и другихъ животныхъ; въ низовьяхъ иногда попадаются и тигры. Въ ирригаціонномъ отношеніи Сыръ-дарья имѣетъ наибольшее значеніе изъ всѣхъ рѣкъ Туркестана; водами ея бассейна орошается около 1.500.000 десятинъ, т. е. около $^1/_2$ всей орошенной площади въ русскихъ областяхъ края. Наибольшее значеніе для орошенія имѣетъ верхнее теченіе рѣки и въ особенности ея притоки; въ нижнемъ теченіи ея, въ Казалинскомъ и Перовскомъ уѣздахъ, орошается не болѣе 50.000—70.000 десятинъ.

Сѣверо-восточная часть Туркестана орошается рѣками, бассейны которыхъ лежатъ, почти цѣликомъ, къ сѣверу отъ огромнаго массива Тянь-шаня; рѣки эти, по длинѣ и количеству воды, значительно уступаютъ Аму-дарьѣ и Сыръ-дарьѣ, а болѣе мелкія изъ нихъ даже теряются въ пескахъ; тѣмъ не менѣе нѣкоторыя изъ этихъ рѣкъ, по протяженію, лишь немногимъ меньше Рейна и всѣ онѣ имѣютъ, въ особенности въ своемъ верхнемъ теченіи, крупное значеніе для края. Болѣе западныя изъ этихъ рѣкъ должны быть причислены къ Аральскому бассейну, такъ какъ, несомнѣнно, онѣ нѣкогда составляли притоки Сыръ-дарьи; болѣе восточныя несутъ свои воды въ Балхашъ, бассейнъ котораго занимаетъ всю сѣверо-восточную часть Туркестана.

Тамъ, гдѣ западная часть Александровскаго хребта подходитъ къ южной оконечности Кара-тау, расположены бассейны рр. Терсъ (Асса) и Таласа. *Терсъ* беретъ начало изъ горъ Куланъ въ Кара-тау невдалекѣ

Р. Чу въ Буамскомъ ущельѣ близъ ст. Джиль-арыкъ. Семеновскій мостъ. (*Фот. Гидрометрической части въ Туркестанѣ*).

отъ верховьевъ р. Боролдай, праваго притока Арыса, впадающаго въ Сыръ-дарью, и, направляясь сначала на востокъ, а затѣмъ, подъ именемъ Ассы, на сѣверъ и сѣверо-востокъ, проходитъ черезъ значительное озеро Бійлю-куль (около 20 вер. длиной и 8 шириной) и заканчивается въ оз. *Акъ-куль*. Долина Терса—Ассы (80 верстъ), вездѣ переходимой въ бродъ, богата водяной птицей и лугами; мѣстами встрѣчаются и киргизскія пашни. Несравненно значительнѣе Терса *Таласъ*, берущій начало изъ снѣговъ южныхъ склоновъ Александровскаго хребта между перевалами Кара-балта и Акъ-су и орошающій большую часть Аулiеатинскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области. Въ верхнемъ теченіи Таласъ, называемый здѣсь Караколомъ, течетъ на западъ по узкому дикому ущелью между Александровскимъ хребтомъ и восточной оконечностью Таласскаго Алатау (горы Сусамыръ), отдѣляющаго бассейнъ Таласа отъ р. Нарына. Принявъ слѣва вѣтвистую систему *Учъ-кошъ-сая*, Таласъ уклоняется къ сѣверо-западу и у сел. Дмитріевскаго вступаетъ въ болѣе широкую долину, по которой течетъ въ руслѣ, покрытомъ галькой и окаймленномъ кустарниками и деревьями; лѣсная растительность имѣется лишь въ верховьяхъ и въ трудно доступныхъ боковыхъ ущельяхъ. Пробившись затѣмъ, по живописному ущелью, черезъ возвышенность *Ча-арча* и повернувъ на сѣверъ, Таласъ раздѣляется на рукава и образуетъ острова, покрытые луговой растительностью; далѣе, обогнувъ *Текъ-турмасъ*, западную оконечность Александровскаго хребта, рѣка проходитъ мимо г. Аулiеата и пересѣкаетъ почтовый трактъ изъ Ташкента въ Вѣрный. Нѣсколько сѣвернѣе города рѣка вступаетъ въ открытую степь и, медленно протекая по границѣ песковъ Моюнъ-кумъ, впадаетъ почти подъ 44° сѣверной широты въ степное озеро Кара-куль, являющееся въ сущности разливомъ рѣки между песчаными буграми. Длина Таласа около 400 верстъ, изъ коихъ около половины рѣка течетъ въ степи. Верхнее теченіе рѣки очень быстро, нижнее медленно, маловодно и нерѣдко заносится пескомъ, представляя лишь мѣстами глубокія ямы. Обиліе камышей въ этой части рѣки привлекаетъ много киргизъ на зимовку. Въ ирригаціонномъ отношеніи Таласъ имѣетъ очень важное значеніе, въ особенности между горами Ча-арча и г. Аулiеата, гдѣ изъ него выведено 80 оросительныхъ каналовъ. Въ бассейнѣ этой рѣки расположена большая часть русскихъ поселеній Аулiеатинскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области.

По ту сторону песковъ Моюнъ-кумъ, на границѣ Туркестана съ Акмолинскою областью, безконечной лентой среди степей и песчаныхъ бархановъ вьется *Чу*, самая длинная рѣка восточной части Туркестана. Чу беретъ начало нѣсколькими истоками въ нѣдрахъ Тянь-шаня между оз. Иссыкъ-куль и оз. Сонъ-куль. Самыми южными истоками Чу являются горныя рѣчки *Кара-ходжуръ* и *Тюлюкъ*, вытекающія изъ ледниковъ южнаго склона Терскей-Алатау нѣсколько южнѣе 42° сѣв. шир.; послѣ слиянія этихъ рѣчекъ у почтовой станціи Сары-булакской къ сѣверу отъ перевала *Долонъ*, ведущаго на верховья р. *Оттукъ* (бассейнъ Нарына), рѣка подъ именемъ *Джуванъ-арыка* прорывается на сѣверъ черезъ Терскей-Алатау. Тѣсное, дикое и мрачное ущелье Джуванъ-арыка, въ которомъ реветъ бурный потокъ, катящій огромные валуны, принадлежитъ къ числу наиболѣе живописныхъ, своей суровой красотой, мѣстностей Тянь-шаня. Выйдя изъ ущелья на сравнительно широкую долину

между Терскей-Алатау и Александровскимъ хребтомъ и принявъ слѣва р. *Кочкаръ*, составляющуюся изъ нѣсколькихъ горныхъ потоковъ, Чу отклоняется къ сѣверо-востоку и, почти касаясь западной оконечности оз. Иссыкъ-куль, съ которымъ она соединяется протокомъ Кутемалды, круто поворачиваетъ на сѣверо-западъ и по извѣстному въ Средней Азіи *Буамскому ущелью* прорывается черезъ огромную складку Тянь-шаня, западная часть которой называется Александровскимъ хребтомъ, а восточная Кунгей-Алатау. Черезъ это ущелье, по которому нынѣ проложена прекрасная почтовая дорога, проникнулъ въ 1856 году въ Тянь-шань первый его изслѣдователь П. П. Семеновъ, именемъ котораго названъ мостъ (Семеновскій) на рѣкѣ у выхода ея изъ ущелья, вблизи ст. Джиль-арыкъ и впаденія р. Большой Кебинъ, несущаго справа въ р. Чу воды ледниковъ Талгара, снѣгового узла, связывающаго Заилійскій Алатау съ Кунгей-Алатау. Повернувъ у выхода изъ ущелья на сѣверо-западъ и вступивъ въ долину, которая все болѣе и болѣе расширяется, Чу принимаетъ справа р. Малый Кебинъ и протекаетъ мимо Токмака и въ 20 верстахъ къ сѣверу отъ Пишпека, у южной подошвы западной оконечности Заилійскаго Алатау и Чу-Илійскихъ горъ. На этомъ протяженіи рѣка принимаетъ слѣва рядъ небольшихъ притоковъ, стекающихъ съ сѣверныхъ склоновъ Александровскаго хребта, изъ коихъ наиболѣе значительны: *Аламединъ*, *Акъ-су*, *Кара-балта* и, въ особенности, послѣдній притокъ *Курагата̀*, который вливается въ Чу тамъ, гдѣ къ ея долинѣ подступаютъ пески Моюнъ-кумъ. Отсюда рѣка уклоняется къ западу, сильно замедляетъ свое теченіе, раздѣляется на русла и протоки, образуетъ болота и старицы, поросшія камышами, и мѣстами заносится пескомъ. Пройдя около 500 верстъ въ этомъ направленіи среди степей и пустынь и постепенно мелѣя, Чу заканчивается въ 100 вер. къ востоку отъ Сыръ-дарьи въ степномъ озерѣ *Саумалъ-куль*, представляющемъ собственно логъ, наполняемый въ половодье водою рѣки. Длина Чу около 1.000 верстъ; теченіе до Токмака очень быстро, далѣе же сравнительно медленнѣе. Ширина рѣки въ среднемъ теченіи отъ 15 до 60 саж., глубина отъ 2 до 6 футовъ; долина рѣки, частью заливаемая въ половодье, имѣетъ кое-гдѣ до 15 верстъ ширины и въ ней мѣстами разбросаны пашни киргизовъ. Берега поросли камышами и кустарниками, въ которыхъ водятся кабаны, а изрѣдка и тигры, и, вслѣдствіе обилія мошекъ и комаровъ, лѣтомъ ниже Токмака совершенно пустынны; киргизы прикочевываютъ къ Чу, какъ и къ Сыръ-дарьѣ, лишь зимой, когда мошекъ нѣтъ, а камыши могутъ составить надежную защиту отъ непогодъ и дать топливо и кормъ для скота. Вода въ Чу мутная и иногда въ заводяхъ, мелкихъ протокахъ и озерахъ лѣтомъ пріобрѣтаетъ солоноватый вкусъ и вредныя свойства. Въ концѣ ноября или въ началѣ декабря нижнее и среднее теченіе рѣки покрывается льдомъ до марта. Разливъ начинается въ концѣ марта и продолжается около мѣсяца; въ верхнемъ теченіи, гдѣ Чу имѣетъ всѣ свойства горной рѣки, наиболѣе высокое стояніе воды приходится на іюнь и іюль.]

Къ западу отъ озера Саумалъ-куль, куда впадаетъ рѣка Чу, по направленію теченія рѣки расположена система солоноватыхъ, соединенныхъ протоками озеръ, изъ коихъ наиболѣе значительныя: *Ащ-куль* и *Телс-куль* (12 верстъ длины и 6 верстъ ширины), въ которое впадаетъ степная рѣка *Сары-су*; низовья ея на протяженіи около 55 верстъ при-

надлежатъ Туркестану, именно Сыръ-дарьинской области, все же остальное теченіе (всего около 700 верстъ) Киргизскому краю. Озера эти, глубиною до 2 аршинъ, лежатъ въ плоскихъ берегахъ, поросшихъ камышами и затопляемыхъ весною въ половодье р. Сары-су. Камыши и пастбища по берегамъ озеръ и низовья р. Сары-су привлекаютъ на зимовку много кочевниковъ-киргизовъ. Весьма вѣроятно, что нѣкогда Сары-су была правымъ притокомъ Чу, которая, въ свою очередь, впадала справа въ Сыръ-дарью у Перовска, быть можетъ тамъ, гдѣ Сыръ-дарья дѣлится на рукава и гдѣ лежитъ заболоченная низина Бакалы-копа. Возможно также, что и Таласъ нѣкогда былъ лѣвымъ притокомъ Чу.

Выше было отмѣчено, что рѣка Чу соединяется притокомъ Кутемалды съ оз. *Иссыкъ-куль*, которое такимъ образомъ должно быть причислено къ бассейну этой рѣки. Расположенное въ обширной котловинѣ среди снѣговыхъ хребтовъ Тянь-шаня на высотѣ около $1^1/_2$ верстъ надъ уровнемъ океана, это огромное горное озеро является не только самымъ большимъ горнымъ озеромъ Туркестана, но и принадлежитъ къ числу величайшихъ горныхъ озеръ земного шара. На путешественника, поднявшагося изъ Вѣрнаго на южные склоны высотъ Кунгей-Алатау, картина голубой поверхности, уходящей въ рамкѣ снѣговыхъ горъ за горизонтъ, производитъ неотразимое впечатлѣніе. Вотъ, что пишетъ объ этомъ П. П. Семеновъ, первый изъ европейскихъ путешественниковъ, которому пришлось, болѣе полувѣка тому назадъ, увидѣть это озеро. „Трудно себѣ вообразить что-нибудь грандіознѣе ландшафта, представляющагося путешественнику съ Кунгея черезъ озеро на противолежащій Терскей-тау. Темно-синяя поверхность Иссыкъ-куля смѣло можетъ соперничать со столь же синею поверхностью Женевскаго озера, но обширность водоема, который, занимая пространство въ 5 разъ большее, чѣмъ Женевское озеро, казался мнѣ съ западной части Кунгея почти безпредѣльнымъ, придаетъ ему такую грандіозность, какой не имѣетъ Женевское озеро. Вмѣсто непосредственно поднимающихся за вдвое менѣе широкимъ Женевскимъ озеромъ Савойскихъ Альпъ, совершенно закрывающихъ величественную группу Монблана, за широкимъ Иссыкъ-кулемъ простирается по крайней мѣрѣ на 300 верстъ своей длины необозримая непрерывная снѣговая цѣпь Небеснаго хребта. Рѣзкія очертанія предгорій, пересѣкающія передовую цѣпь, поперечныя долины, все это смягчается легкою, прозрачною дымкою носящагося надъ озеромъ тумана, но тѣмъ яснѣе, тѣмъ опредѣленнѣе во всѣхъ своихъ подробностяхъ очертаній, тѣмъ блестящѣе представляются на темно-голубомъ фонѣ цвѣтистаго, безоблачнаго континентальнаго неба облитыя солнечнымъ свѣтомъ сѣдыя головы тянь-шаньскихъ исполиновъ, рѣзко выдающіяся изъ весьма прозрачной дымки тумана. Непосредственно за озеромъ вѣчно снѣжный покровъ становится сплошнымъ выше $^3/_5$ всей высоты хребта надъ уровнемъ озера, и, чѣмъ дальше къ востоку, тѣмъ болѣе безснѣжное подножье хребта утопаетъ въ темно-синей поверхности озера, такъ что на дальнемъ востокѣ воды озера кажутся омывающими бѣлоснѣжные покровы исполинской группы Ханъ-тенгри“.

Озеро Иссыкъ-куль (горячее озеро) у тюрковъ, Жехай (теплое озеро) у китайцевъ, названное такъ вслѣдствіе незамерзанія зимой, расположено въ Семирѣченской области между 45° 53′6 и 48°4′ 1 вост. долг. (отъ Пулкова), въ глубокой котловинѣ между хребтами Кунгей-Алатау и Терскей-

Алатау Тянь-шаньской системы. Черезъ средину озера, имѣющаго форму эллипса съ суженными концами, проходитъ $42^1/_2$ параллель, а слѣдовательно оно лежитъ на широтѣ средней Италіи. Длина озера 171 верста, наибольшая ширина 55 верстъ, поверхность 5.180 кв. верстъ; высота его надъ уровнемъ океана 5.165 ф. Относительно глубины Иссыкъ-куля имѣется мало свѣдѣній; по промѣрамъ Нагаева, наибольшая глубина его составляетъ 200 саж., при чемъ въ средней части озера имѣется равнина, на которой господствуетъ глубина въ 120 саж.; такимъ образомъ, по глубинѣ Иссыкъ-куль уступаетъ въ предѣлахъ Россіи лишь Байкалу и Каспію. Острововъ на озерѣ совершенно нѣтъ. Береговая линія мало извилиста и образуетъ въ восточномъ углу озера лишь два, раздѣленные полуостровомъ *Тасма* (*Куке-кулуссунъ*), залива: *Тюнъ* и *Джиргаланъ*, куда впадаютъ одноименныя рѣки. Прибрежная полоса въ нѣсколько верстъ шириною представляетъ безплодное и унылое пространство, покрытое кустами чія (Lasiagrostis splendens) и другими степными растеніями; мѣстами встрѣчаются обширныя каменистыя площади, густыя заросли облѣпихи (Hippophaë rhamnoides), болота (сазы), солончаки и даже песчаные бугры, напоминая о степяхъ, разстилающихся у сѣверной подошвы Тянь-шаня. Здѣсь и тамъ на побережьѣ раскинуты русскія поселенія, внѣшность которыхъ, начиная съ избъ съ журавлями у колодцевъ и кончая красными кумачевыми рубахами у крестьянъ, переноситъ насъ въ далекую Россію и представляетъ неожиданную картину среди снѣговыхъ горъ, отражающихся въ голубомъ зеркалѣ воды. На склонахъ горъ, въ особенности въ ущельяхъ, на сѣверныхъ склонахъ, мѣстами растетъ еловый лѣсъ. Во многихъ мѣстахъ на берегу, особенно при устьѣ горныхъ рѣчекъ наблюдаются значительныя скопленія магнитно-желѣзистаго песка (отсюда монгольское названіе озера Тимурту-норъ — желѣзное озеро), происходящаго отъ разрушенія горныхъ породъ окружающихъ озеро и употребляемаго крестьянами и кара-киргизами на выдѣлку мелкихъ желѣзныхъ предметовъ. Вода въ Иссыкъ-кулѣ солоновата и негодна для питья, хотя Сѣверцовъ справедливо замѣчаетъ, что въ степяхъ Туркестана такую воду считали бы прѣсной. Въ глубокихъ мѣстахъ вода озера имѣетъ синевато-зеленый

Восточные берега оз. Иссыкъ-куль.
(*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

цвѣтъ и отличается большою прозрачностью. Несмотря на сравнительно суровыя зимы, озеро вслѣдствіе большихъ размѣровъ и значительной глубины никогда не замерзаетъ, и ледъ появляется только у береговъ и въ заливахъ. Уровень Иссыкъ-куля былъ нѣкогда значительно выше теперешняго; во многихъ мѣстахъ наблюдаются сложенные изъ конгломератовъ старые береговые обрывы и террасы, залегающіе на высотѣ нѣсколькихъ десятковъ и даже сотъ футовъ надъ современнымъ уровнемъ озера. Явленіе это вызвано, главнымъ образомъ тѣмъ обстоятельствомъ, что рѣка Чу, нѣкогда впадавшая въ озеро, а затѣмъ и вытекавшая изъ него, прорыла, съ теченіемъ времени, Буамское ущелье и, постепенно углубляя свое русло, спустила массу воды озера и, такимъ образомъ, понизила его уровень. Въ послѣдніе годы замѣчено прибываніе воды въ Иссыкъ-кулѣ, что находится въ зависимости отъ выше отмѣченнаго увеличенія въ послѣднее время осадковъ во всей Средней Азіи. Остаткомъ прежняго истока Чу изъ озера является помянутый протокъ *Кутемалды*, длиною около 6 верстъ, соединяющій рѣку съ озеромъ, при чемъ ежегодно во время половодья часть воды Чу изливается въ Иссыкъ-куль. Въ остальное время года вода въ протокѣ сохраняется, повидимому, лишь въ ямахъ и опредѣленнаго теченія не имѣетъ. Въ озеро впадаетъ до 80 горныхъ рѣчекъ (*Улахолъ, Конурулєнъ, Караколъ, Барскоунъ, Акъ-су* и друг.), изъ коихъ самыя крупныя выше названные Тюпъ и Джиргаланъ. Бассейнъ Иссыкъ-куля занимаетъ 18.410 кв. верстъ.

Мѣстами, въ разстояніи нѣсколькихъ десятковъ саженъ отъ берега озера, на небольшой глубинѣ, замѣчаются остатки построекъ, и вода часто выбрасываетъ на берегъ кирпичи, мѣдные сосуды, горшки и кости. Предметы эти послужили основаніемъ повѣрья, что на днѣ озера находится провалившійся древній городъ. Постройки эти, однако, относятся къ сравнительно недавнему прошлому, во всякомъ случаѣ не ранѣе среднихъ вѣковъ, и опустились въ воду, вѣроятно, вслѣдствіе одного изъ землетрясеній, весьма частыхъ въ области Иссыкъ-куля.

Голубая поверхность озера мало оживлена пернатымъ населеніемъ и проявленіемъ дѣятельности человѣка. Изрѣдка прокричатъ варнавки, стадо лебедей покажется на волнахъ, высоко пролетитъ черный аистъ, но все это теряется на громадномъ пространствѣ озера, которое кажется какъ бы дремлющимъ среди снѣговыхъ горъ. Правильнаго судоходства здѣсь не существуетъ, и только рыбачьи лодки изрѣдка бороздятъ у береговъ воды Иссыкъ-куля.

Почти вся сѣверо-восточная часть Туркестана принадлежитъ къ бассейну озера Балхашъ, занимающему огромное пространство въ 376.380 кв. верстъ, изъ коихъ 326.370 кв. верстъ находится въ предѣлахъ Туркестана, остальная же площадь принадлежитъ Китаю. Важнѣйшимъ притокомъ Балхаша является рѣка *Или*, послѣдняя изъ большихъ рѣкъ, орошающихъ Среднюю Азію. Или составляется изъ двухъ рѣкъ — *Текеса* и *Кунгеса*, при чемъ первая должна быть признана главнымъ ея истокомъ. Текесъ беретъ начало на сѣверныхъ склонахъ восточной оконечности Терскей-Алатау и массива Ханъ-тенгри, снѣга и ледники коихъ питаютъ множество правыхъ его притоковъ (*Какъ-пакъ, Баянъ-колъ, Кара-колъ, Музартъ* и др.), спускающихся шумящими каскадами черезъ дикія ущелья къ рѣкѣ. Выйдя изъ горъ на сравнительно широкую долину около 5.500 ф. высотой, между сѣверными отрогами Ханъ-тенгри и восточнымъ продол-

женіемъ Заилійскаго Алатау, Текесъ течетъ на востокъ къ сѣверу отъ поселка Охотничьяго (Нарынъ-колъ) и невдалекѣ отъ послѣдняго сначала правымъ берегомъ, а затѣмъ и обоими вступаетъ въ предѣлы Китая. Въ китайскихъ предѣлахъ Текесъ, уклонившись къ сѣверо-востоку, сливается съ Кунгесомъ, и соединенная рѣка, уже подъ именемъ Или, сохраняя направленіе этого послѣдняго притока, течетъ на сѣверо-западъ мимо Кульджи и, повернувъ отсюда на западъ, вступаетъ въ предѣлы Семирѣченской области. Здѣсь, на протяженіи около 300 вер. до Илійскаго поселка, Или течетъ въ томъ же направленіи по очень широкой степной долинѣ, лежащей на высотѣ 1.300—1.500 ф. надъ уровнемъ моря и образуемой южными отрогами Джунгарскаго Алатау и сѣверными предгорьями восточной части Заилійскаго Алатау; берега рѣки низки, мѣстами болотисты и поросли кустарниками и камышами, мѣстами же песчаны или каменисты. Справа въ Или впадаетъ рядъ небольшихъ рѣчекъ, стекающихъ съ Джунгарскаго Алатау (*Хоргосъ*, *Борохудзиръ*, *Усекъ* и друг.); болѣе мелкія изъ нихъ не доходятъ до рѣки и теряются въ степи. Болѣе многоводны лѣвые притоки, берущіе начало въ болѣе высокихъ горахъ; изъ нихъ наиболѣе значительны: *Чарынъ*, вытекающій подъ именемъ *Кегена* изъ южныхъ склоновъ горъ *Кетмень-тау* и прорывающій, подъ названіемъ *Акъ-тогоя*, величественнымъ ущельемъ восточное продолженіе Заилійскаго Алатау, и *Чиликъ*.

Р. Или у Илійскаго поселка. (*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

Дикое ущелье Акъ-тогоя, сдавленное отвѣсными утесами, между которыми на огромной глубинѣ въ непроницаемомъ мракѣ мчится съ ревомъ по уступамъ скалъ пѣнистая рѣка, очень живописно. Чиликъ вытекаетъ изъ снѣговъ Талгара и сначала течетъ въ узкомъ глубокомъ ущельѣ между Заилійскимъ Алатау и Кунгей-Алатау, а затѣмъ, повернувъ на сѣверъ, прорываетъ Заилійскій хребетъ и выходитъ въ долину Или. Тамъ, гдѣ обѣ эти рѣки поворачиваютъ на сѣверъ, лежитъ описанное уже высокое плато Джеланашъ, бывшее нѣкогда дномъ озера, осушеннаго прорывомъ Чилика и Чарына. Ниже Чилика въ Или впадаетъ слѣва *Талгаръ*, *Иссыкъ*, *Каскеленъ* съ двумя *Алматинками* и другія небольшія рѣчки, стекающія со склоновъ наиболѣе высокой части Заилійскаго Алатау въ районѣ Вѣрнаго. Ниже Илійскаго поселка Или, повернувъ на сѣверо-западъ и прорѣзавъ, на протяженіи 40 верстъ, возвышенность *Карой* ущельемъ изъ порфировыхъ скалъ, на которыхъ высѣчены изображенія Будды и калмыцкія надписи, принимаетъ слѣва послѣдній притокъ рѣчку *Курту*, верховье которой, подъ именемъ *Капка*, беретъ начало многими истоками на сѣверныхъ склонахъ западной оконечности Заи-

лійскаго Алатау. Ниже впаденія Курту Или вступаетъ въ безбрежное море песковъ (*Тау-кумъ* и др.) и, извиваясь среди песчаныхъ бархановъ, наконецъ, впадаетъ въ юго-западную часть озера Балхашъ. При впаденіи въ озеро нѣсколькими рукавами Или образуетъ длинную и узкую дельту, поросшую почти сплошными камышами. Въ 120 верстахъ ниже Илійскаго поселка съ правой стороны рѣки отъ нея отходитъ древнее, нынѣ сухое, русло ея *Баканасъ*, впадающее тремя рукавами въ Балхашъ; по берегамъ Баканаса встрѣчаются остатки многочисленныхъ оросительныхъ каналовъ и построекъ и мѣстами растетъ хорошій саксауловый лѣсъ. Длина Или, считая отъ истоковъ Текеса, около 1.200 верстъ, изъ коихъ въ предѣлахъ Туркестана до 700 верстъ. Ширина рѣки у Илійскаго поселка 123 саж., а ниже мѣстами до 500 саж.; глубина въ малую воду отъ 3 до 30 фут.; во многихъ мѣстахъ встрѣчаются мели и перекаты. Вода мутная и несетъ много ила и песку, но быстро отстаивается; теченіе въ общемъ быстрое, но извилистое и фарватеръ измѣнчивъ. Рѣка покрывается льдомъ у Илійскаго поселка около половины, а въ низовьяхъ въ началѣ декабря; вскрытіе происходитъ у Илійскаго поселка около средины, а въ нижнемъ теченіи въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля. Половодье, какъ и во всѣхъ туркестанскихъ рѣкахъ, берущихъ начало въ высокихъ горахъ, приходится на іюнь-іюль, при чемъ вода подпимается у Илійскаго поселка на 4 арш., а при устьѣ до 2 арш. Сообщеніе между берегами производится бродами, открывающимися мѣстами къ осени, и нѣсколькими паромными переправами; у Илійскаго поселка, на почтовомъ трактѣ между Вѣрнымъ и Копаломъ имѣется мостъ, единственный на всемъ протяженіи Или. Берега рѣки поросли мѣстами кустарниками и деревьями, образующими въ низовьяхъ вмѣстѣ съ камышами непроходимыя дебри, въ которыхъ водятся кабаны, дикія кошки, олени, тигры и фазаны; миріады комаровъ, оводовъ и мошекъ дѣлаютъ пребываніе лѣтомъ на берегахъ рѣки крайне тягостнымъ для людей и домашнихъ животныхъ. Судоходство по Или, въ виду обилія мелей и измѣнчивости фарватера рѣки, представляетъ не малыя затрудненія, и попытки его до сихъ поръ не увѣнчались успѣхомъ. Количество воды въ рѣкѣ составляетъ въ низкую воду около 55—60 куб. саж. въ секунду. Несмотря на столь значительную массу воды, несомой Или, оросительное значеніе ея совершенно ничтожно.

Озеро *Балхашъ*, куда впадаетъ рѣка Или, представляетъ второй по величинѣ внутренній водоемъ Туркестана, расположенный между 43° и 49° меридіанами (отъ Пулкова) и 45°—47° сѣверной широты на высотѣ 1.127 футовъ надъ уровнемъ моря; по своимъ размѣрамъ, онъ уступаетъ лишь Аральскому морю и вообще принадлежитъ къ числу величайшихъ озеръ Евразіи. Очертанія Балхаша очень своеобразны; озеро имѣетъ видъ очень длиннаго, узкаго, вытянутаго по долготѣ, бассейна, западная часть котораго расширена и загнута на югъ. Длина озера, называемаго киргизами моремъ (денгизъ), около 600 верстъ, ширина отъ 10 до 84 верстъ; площадь его 16.470 кв. верстъ, т. е. оно болѣе, чѣмъ на 500 квадратн. верстъ обширнѣе Ладожскаго озера. Берега изрѣзаны заливами, сравнительно мало вдающимися въ сушу; юго-западная оконечность озера, отдѣленная островами и мелями и почти лишенная съ нимъ сообщенія, носитъ названіе озера *Ала-куль*. Изъ острововъ наиболѣе значительными являются: *Учъ-аралъ* (три острова) въ юго-

западной части озера, *Тасъ-аралъ* въ западной и *Байгабылъ* и *Ангазы* въ узкой средней. Вдоль южнаго берега озера расположено множество низкихъ мелкихъ острововъ и мелей, образованныхъ дѣятельностью Или и другихъ впадающихъ въ озеро рѣкъ. Сѣверные и западные берега Балхаша, принадлежащіе почти цѣликомъ Семипалатинской области, высоки и скалисты, при чемъ узкіе заливы, изрѣзывающіе ихъ мѣстами, напоминаютъ фіорды Норвегіи въ миніатюрѣ: южные берега низменны, песчаны и покрыты, въ особенности въ устьяхъ рѣкъ, безконечными зарослями гигантскихъ камышей, которыя нерѣдко дѣлаютъ совершенно незамѣтной линію, отдѣляющую воду отъ суши. Южные берега озера, особенно весной, очень оживлены массой пернатаго населенія: чайки, бакланы, утки, гуси, пеликаны и другія птицы носятся здѣсь тучами и наполняютъ камыши неумолкаемымъ крикомъ. Въ чащѣ камышей скрываются стада кабановъ и подстерегающіе ихъ тигры. Глубина озера сравнительно съ огромной его площадью ничтожна; въ западной части наиболѣе глубокія мѣста не глубже 36 футовъ, а въ восточной—есть глубины около 65 футовъ. На ровномъ днѣ залегаетъ вязкій свѣтло-сѣрый илъ. Вода въ Балхашѣ почти всегда мутная, грязнаго буро-зеленоватаго цвѣта, и прозрачность ея въ открытомъ озерѣ не превышаетъ $^1/_2$ метра, что зависитъ отъ постоянныхъ сильныхъ вѣтровъ, поднимающихъ со дна илъ и долго не дающихъ ему осѣсть. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ Берга, Балхашъ долженъ быть признанъ прѣснымъ озеромъ, что, при отсутствіи изъ него стока и сухости климата окружающей его страны, представляетъ единственный примѣръ во всемъ Туркестанѣ и крайне рѣдкое явленіе вообще. Объясненіемъ этого интереснаго явленія, по мнѣнію только что названнаго изслѣдователя, можетъ быть сравнительно молодой возрастъ озера, которое образовалось сравнительно недавно и не успѣло еще осолониться, какъ это произошло со многими замкнутыми бассейнами Туркестана. Необходимо, однако, указать, что мѣстами, въ заливахъ и на меляхъ, гдѣ озеро очень мелко и испареніе происходитъ быстро, вода имѣетъ солоноватый вкусъ. До недавняго времени Балхашъ считался типичнымъ примѣромъ усыхающаго бассейна,

Скалистый берегъ оз. Балхаша. (*Фот. Л. С. Берга*).

но въ послѣдніе годы онъ, какъ и другіе водоемы Средней Азіи, сталъ прибывать, что констатировано въ 1903 году тѣмъ же Бергомъ и началось, по словамъ киргизовъ, за 8—12 лѣтъ до того. Въ Или за послѣдніе годы также замѣчается прибыль воды, и нѣкоторые ея притоки получили самостоятельное теченіе. Судоходства по Балхашу не существуетъ, и плаваніе по озеру, вслѣдствіе частыхъ и сильныхъ вѣтровъ, для мелкихъ судовъ довольно затруднительно. Озеро замерзаетъ съ ноября по мартъ включительно, и ледъ настолько проченъ, что киргизы переѣзжаютъ на саняхъ отъ устья Каратала на сѣверный берегъ. Во время пребыванія на озерѣ Сапожникова (1—3 мая) уже не было никакихъ признаковъ льда, и температура воды достигала 15^0 (Ц.). Правильнаго рыболовства на озерѣ нѣтъ.

Кромѣ Или въ Балхашъ впадаютъ значительныя рѣки: *Караталъ*, *Акъ-су*, *Лепса* и *Аягузъ*; первыя три несутъ въ Балхашъ воды Джунгарскаго Алатау, а послѣдняя—Тарбагатая. Сильно развѣтвленный въ верховьяхъ бассейнъ *Каратала* занимаетъ почти весь западный склонъ Джунгарскаго Алатау. Начинаясь многими истоками (*Кора*, *Чача* и друг.) въ нѣдрахъ горъ между хребтами *Коранынъ-тау* и *Джангызъ-агачъ*, Караталъ въ видѣ быстрой горной рѣки направляется на сѣверо-западъ и, по выходѣ изъ горъ, принимаетъ слѣва многоводный и длинный притокъ *Кокъ-су*, берущій начало вблизи китайской границы изъ снѣговъ и ледниковъ хребта *Кокъ-су*, а нѣсколько ниже, съ лѣвой же стороны, маловодный притокъ *Биже*, орошающій юго-западную оконечность Джунгарскаго Алатау. Ниже впаденія Биже Караталъ не имѣетъ притоковъ: рѣка направляется на сѣверъ, а затѣмъ на сѣверо-западъ и, пройдя около 150 верстъ черезъ степныя пространства и пески, нѣсколькими рукавами впадаетъ съ юга въ восточную часть Балхаша. Длина Каратала болѣе 300 верстъ, средняя ширина около 20 саж., теченіе быстрое, въ особенности въ верхней и средней частяхъ рѣки. По берегамъ встрѣчаются заросли кустарниковъ и деревьевъ; устье поросло обширными камышами.

Акъ-су, длиною около 200 верстъ, вытекаетъ изъ ледниковъ сѣвернаго склона Джунгарскаго Алатау и, принявъ справа *Сарканъ*, выходитъ изъ горъ и впадаетъ въ Балхашъ восточнѣе Каратала. Низовья Акъ-су часто мѣняютъ свое теченіе и нерѣдко соединяются съ низовьями слѣдующей рѣки — Лепсы.

Лепса, берущая начало, подъ именемъ *Аганакатты*, изъ ледника на китайской границѣ, течетъ сначала съ юга на сѣверъ въ горахъ и здѣсь протекаетъ черезъ озеро *Джасыль-куль*, длиною около 4 верстъ и глубиною до 25 саж., расположенное на высотѣ около 5.600 футовъ на днѣ глубокаго ущелья. Выйдя каскадами изъ озера, рѣка, паденіе которой здѣсь на протяженіи двухъ верстъ составляетъ около 1.000 фут., течетъ далѣе на сѣверо-западъ, принимаетъ притокъ *Джеланашъ* и нѣкоторые другіе и выходитъ на холмистое нагорье *Ой*, на которомъ расположенъ Лепсинскъ; повернувъ затѣмъ на сѣверо-западъ, Лепса вступаетъ въ мрачное ущелье *Щеки*, образуемое прорывомъ ея черезъ каменистый кряжъ *Ишке-ульмесъ*. Пробѣжавъ ущельемъ 6 верстъ, Лепса выходитъ на плодородную, почти горизонтальную долину, на которой расположенъ поселокъ *Каргала*, принимаетъ здѣсь слѣва *Малую Лепсу*, берущую начало высоко въ горахъ вблизи истока Аганакатты, и, пройдя

вновь тѣснину, похожую на предыдущую, выходитъ, наконецъ, въ степь. Удѣливъ здѣсь часть своихъ водъ для орошенія полей, Лепса вступаетъ въ пески, медленно течетъ извилистымъ русломъ сначала на сѣверо-западъ, а затѣмъ, встрѣтивъ на пути каменистую гряду, уклоняется къ западу и, пройдя въ этомъ направленіи около 120 верстъ, впадаетъ въ Балхашъ. Длина всего теченія—около 315 верстъ; средняя ширина рѣки на равнинѣ около 15 саж.; глубина весьма разнообразна, въ омутахъ до $2^1/_2$ саж. Половодье Лепсы продолжается съ первыхъ чиселъ мая до іюля, въ это время по ней могутъ ходить отъ Лепсинскаго пикета (Романовское) до устья плоскодонныя лодки съ грузомъ до тысячи пудовъ. Въ устьѣ камыши заграждаютъ входъ въ Балхашъ; кромѣ того, въ 25 верстахъ отъ озера рѣка во всю ширину преграждается, по словамъ Костенко, порогомъ. Берега Лепсы въ нижнемъ ея теченіи, а также и острова, поросли густыми зарослями камышей, тала, тополей, джиды и другихъ кустарниковъ.

Берега Балхаша на урочищѣ Мынъ-аралъ.
(*Фот. Л. С. Берга*).

Наконецъ, *Аягузъ*, берущій начало въ Тарбагатаѣ, въ Семипалатинской области, течетъ сначала на западъ, а затѣмъ, въ Семирѣченской области, на юго-западъ мимо Сергіополя и, выйдя въ степь, направляется на югъ къ Балхашу, въ восточную оконечность котораго и впадаетъ. Длина Аягуза около 250 верстъ, ширина около 10 саж. Теченіе рѣки довольно медленное; дно и берега покрыты галечникомъ.

Кромѣ перечисленныхъ рѣкъ, съ сѣверныхъ склоновъ Джунгарскаго Алатау стекаютъ еще и другія, которыя въ верховьяхъ довольно многоводны, но не доходятъ до Балхаша и теряются въ пескахъ или въ соленыхъ озерахъ; таковы, напримѣръ, *Кызылъ-агачъ*, впадающій въ систему озеръ *Учъ-куль, Біенъ*, иссякающій въ пескахъ, и *Басканъ*, впадающій въ озеро *Басканъ-куль*. Озеро это, однако, посредствомъ протока *Сары-булакъ* имѣетъ иногда сообщеніе съ Лепсой, въ виду чего Басканъ можетъ считаться притокомъ этой рѣки.

Сѣверо-восточный уголъ Туркестанскаго края вблизи китайской границы занятъ бассейномъ системы степного озера *Ала-куль* (пестрое озеро), состоящей изъ наиболѣе значительнаго озера Ала-куль, расположеннаго на высотѣ 1.100 фут. надъ уровнемъ моря, озеръ: *Сасыкъ-куль* (гнилое озеро), *Уялы-куль* и *Джеланашъ*, и впадающихъ въ эти озера

горныхъ рѣчекъ, берущихъ начало въ южныхъ склонахъ Тарбагатая и сѣверныхъ—Джунгарскаго Алатау и горъ Барлыкъ. Площадь этого бассейна 48.300 квадратныхъ верстъ, изъ коихъ въ предѣлахъ Россіи лежитъ 32.740 кв. верстъ. Поверхность озера Ала-куль, имѣющаго до 70 верстъ длины и около 40 верстъ наибольшей ширины, занимаетъ 1.644 кв. версты, а озера Сасыкъ-куль около 409 кв. верстъ. Озера эти представляютъ расположенные среди степи мелкіе соленые бассейны, мѣстами окруженные болотами, поросшими камышами, изобилующіе водяной птицей и, по общему характеру, напоминающіе Балхашъ, съ которымъ они нѣкогда соединялись черезъ линію песковъ, протянувшихся отъ озера Сасыкъ-куль до устья р. Аягузъ. Вода Ала-куля слабо солоновата на вкусъ, въ Сасыкъ-кулѣ она солонѣе и имѣетъ горькій привкусъ. На озерахъ имѣются острова, при чемъ наиболѣе значительные на томъ и другомъ озерахъ носятъ названіе острововъ Аралъ-тюбе. Въ Ала-куль впадаютъ рѣки — *Урджаръ* и *Эмиль* (*Имель*), стекающія съ Тарбагатая, и *Аргайты* и *Джаманъ-су*, берущія начало въ Джунгарскомъ Алатау. Въ озеро Сасыкъ-куль съ юга впадаетъ довольно значительная рѣка *Тентекъ* (бѣшеная), вытекающая изъ снѣговъ Джунгарскаго Алатау, на высотѣ около 12.000 ф. къ юго-востоку отъ Лепсинска. Пройдя на сѣверъ около 100 верстъ въ трудно доступныхъ горахъ и около 40 верстъ по равнинѣ, гдѣ рѣка служитъ для орошенія полей, Тентекъ теряется въ болотѣ, прилегающемъ съ юга къ озеру Сасыкъ-куль, и лишь въ половодье достигаетъ озера. Солоноватое озеро *Джеланашъ* расположено южнѣе озера Ала-куль и лежитъ футовъ на 160 выше послѣдняго; оно имѣетъ около 10 верстъ длины и 4—5 верстъ ширины и въ половодье отдаетъ часть воды лежащему на сѣверѣ болоту *Джаманъ-уткуль*, которое тянется до самаго Ала-куля.

Обширное пространство степей и пустынь Центральной Азіи, лежащее въ предѣлахъ Китая къ югу отъ горной системы Тянь-шаня и къ востоку отъ Памира и извѣстное подъ именемъ Восточнаго или Китайскаго Туркестана, расположено въ бассейнѣ рѣки *Тарима*, впадающей въ озеро Лобъ-норъ. Нѣкоторыя изъ рѣкъ, принадлежащихъ къ этой системѣ, своими верховьями берутъ начало въ русскомъ Тянь-шанѣ и въ восточной части русскаго Памира, вслѣдствіе чего въ пограничной съ Китаемъ полосѣ горъ имѣются довольно значительныя площади, лежащія въ бассейнѣ рѣки Тарима. Сюда относятся: восточная часть центральнаго Тянь-шаня, расположенная въ бассейнѣ рѣки *Сары-джасъ*, бассейнъ р. *Акъ-сай*, занимающій самую южную часть Семирѣченской области, и верховья рѣки *Кызылъ-су*, лежащія въ сѣверо-восточной части русскаго Памира. Общая площадь всѣхъ этихъ районовъ Туркестана, принадлежащихъ къ бассейну Тарима, составляетъ 16.060 кв. верстъ. Бассейнъ рѣки Сары-джасъ занимаетъ, какъ было указано выше, при обозрѣніи центральнаго Тянь-шаня, все пространство, расположенное между хребтомъ Акъ-шійрякъ на западѣ, группой Ханъ-тенгри на востокѣ и восточной частью хребта Терскей-Алатау на сѣверѣ. Беря начало изъ ледниковъ Семенова и Мушкетова и другихъ, спускающихся съ Ханъ-тенгри, Сары-джасъ течетъ сначала на юго-западъ по высокому сырту, а затѣмъ, принявъ справа притокъ *Кара-кыръ*, вытекающій изъ Терскей-Алатау въ районѣ перевала того же имени, поворачиваетъ на югъ и глубокимъ, трудно доступнымъ и мало извѣстнымъ ущельемъ

прорѣзываетъ рядъ высокихъ складокъ центральнаго Тянь-шаня (Куйлю Сары-джасъ, Теректы Иныльчекъ, Ишигартъ Каинды), между которыми въ тѣсныхъ ущельяхъ стремятся мутныя воды его притоковъ. Здѣсь въ Сары-джасъ справа впадаютъ *Куйлю, Теректы, Іирташъ* и *Акъ-шійрякъ* съ *Иштыкомъ,* а слѣва *Иныльчекъ, Каинды, Койкавъ* и *Акъ-су*. Всѣ эти притоки берутъ начало въ снѣгахъ и ледникахъ самыхъ высокихъ мѣстностей Тянь-шаня; правые въ Терскей-Алатау, Акъ-шійрякѣ и хребтахъ, къ нему примыкающихъ; лѣвые всѣ безъ исключенія въ горной группѣ Ханъ-тенгри, съ западныхъ склоновъ которыхъ спускаются огромные вышеописанные ледники. Отъ впаденія Акъ-шійряка Сары-джасъ уклоняется къ юго-востоку, прорываетъ южную окраинную складку Тянь-шаня—Кокъ-шаалъ-тау и, подъ именемъ *Кумъ-арыка*, получающаго затѣмъ названіе *Акъ-су*, спускается на равнины Восточнаго Туркестана и слѣва впадаетъ въ Таримъ.

Къ системѣ Тарима принадлежитъ также бассейнъ р. *Акъ-сай*, занимающій значительное пространство между хребтомъ Атъ-башъ на сѣверѣ и горами Кашгаръ-тау, Кокъ-кія и западною частью хребта Кокъ-шаалъ-тау на югѣ. Акъ-сай, вытекающій съ сѣверныхъ склоновъ горъ Кашгаръ-тау многими истоками, изъ коихъ главнымъ является, повидимому, р. *Терекъ*, берущая начало въ районѣ перевала того же имени, течетъ сначала на сѣверъ, а затѣмъ на востокъ по высокому (около 11.000 фут.), отличающемуся суровымъ климатомъ и хорошими пастбищами, нагорью; затѣмъ, принявъ слѣва р. *Мюдурунъ*, Акъ-сай прорывается черезъ пограничный хребетъ и выходитъ въ китайскіе предѣлы, гдѣ получаетъ названіе сначала р. *Кокъ-шаалъ*, а затѣмъ, отъ г. Учъ-турфана, *Таушканъ-дарьи*, и впадаетъ справа въ Акъ-су.

Западная часть нагорья, по которому протекаетъ Акъ-сай, занята обширной замкнутой котловиной, въ которой на высотѣ 11.438 ф. надъ уровнемъ моря лежитъ озеро *Чатыръ-куль*. Котловина эта замкнута съ сѣвера хребтомъ Атъ-башъ, съ юга южной снѣговой оконечностью Ферганскаго хребта и горами Кашгаръ-тау (перевалъ *Тургуъ-артъ* на пути въ Кашгаръ 12.014 ф.) и съ запада небольшой возвышенностью, отдѣляющей котловину отъ верховьевъ р. *Арпа* (верхнее теченіе рѣки *Алабуги*, притока Нарына). На востокѣ небольшая сѣдловина, не превышающая 60 фут. надъ поверхностью озера, отдѣляетъ котловину послѣдняго отъ бассейна Акъ-сая. Озеро Чатыръ-куль, занимающее большую часть этой котловины, имѣетъ въ длину 22 версты, въ ширину 11 верстъ и въ окружности 95 верстъ; поверхность его 170 кв. верстъ. Глубина озера, повидимому, незначительна и въ восточной части озера не превышаетъ $10^1/_2$ футовъ; рыбы въ немъ нѣтъ. Вода въ большинствѣ мѣстностей прѣсная, на восточномъ берегу солоноватая; по словамъ киргизовъ вода въ озерѣ въ послѣднее время стала прибывать. Въ озеро вливается около 20 ручьевъ и рѣчекъ, изъ коихъ самая значительная *Кокъ-айгыръ*; многія изъ этихъ рѣчекъ доносятъ воду въ озеро лишь во время таянія снѣговъ. Истоковъ озеро Чатыръ-куль не имѣетъ, представляя, такимъ образомъ, совершенно замкнутый бассейнъ. Берега озера низменны и пустынны; ни кустарниковъ, ни камышей нѣтъ; тѣмъ не менѣе пернатое населеніе, состоящее изъ гусей и утокъ, довольно многочисленно. Озеро замерзаетъ въ декабрѣ, и къ январю ледъ достигаетъ $1^1/_4$ арш. толщины; дорога черезъ озеро по льду возможна до конца

марта. Окрестности озера покрыты довольно хорошими пастбищами, но вслѣдствіе суроваго климата посѣщаются киргизами лишь на очень короткое время. Среди мѣстныхъ киргизовъ существуетъ мнѣніе, что озеро Чатыръ-куль имѣетъ подземное сообщеніе съ рѣкой *Кокъ-шааль*, протекающей въ китайскихъ предѣлахъ у Турфана. Видъ съ сѣвера на озеро, за темносиней поверхностью котораго высятся снѣговые пики южной оконечности Ферганскаго хребта, очень живописенъ.

Третій и послѣдній районъ русскаго Туркестана, принадлежащій къ бассейну Тарима, занимаетъ часть сѣверо-восточной окраины Памира и состоитъ изъ лежащей между восточной частью Алайскаго хребта и восточной частью Заалайскаго хребта системы р. *Кокъ-су*, которая, выйдя въ китайскій Туркестанъ у укрѣпленія Иркештамъ, получаетъ далѣе имя *Кызылъ-су*, а отъ г. Кашгара — *Кашгаръ-дарьи* и является однимъ изъ главныхъ истоковъ Тарима. Ниже Улугчата въ Кызылъ-су впадаетъ справа р. *Марканъ-су*, верховья которой находятся также въ нашихъ предѣлахъ, а именно въ сѣверо-восточной части Памира, на пути отъ перевала Кызылъ-артъ на озеро Кара-куль.

Замкнутый бассейнъ озера *Кара-куль* занимаетъ почти всю сѣверную часть Памира и окруженъ со всѣхъ сторонъ высокими, въ большинствѣ снѣговыми, горами. Озеро Кара-куль, расположенное въ центральной части бассейна, на высотѣ 12.400 фут. надъ уровнемъ моря, имѣетъ неправильную форму и раздѣляется полуостровомъ, далеко вдающимся въ озеро, и островомъ, соединяющимся съ берегомъ узкой, заливаемой въ высокую воду, косой, на двѣ части: западную — большую и восточную — меньшую. Наибольшая длина озера 23 версты, наибольшая ширина около 20 верстъ; поверхность озера, по Тилло, 297,5 кв. верстъ. Помянутый островъ имѣетъ около 8 вер. длины и 4 вер. ширины. Восточная часть озера мелководна, при чемъ наибольшая глубина ея, по измѣреніямъ Свена Гедина, 19 метровъ; глубина западной части, окруженной крутыми горами, по даннымъ того же изслѣдователя, 230,5 метровъ. Вода прозрачна и имѣетъ горьковатый вкусъ. Скудная трава, растущая мѣстами по берегамъ озера, служитъ кормомъ для скота каракиргизовъ, которые по временамъ кочуютъ въ окрестностяхъ озера. Къ восточному и отчасти къ сѣверному берегу озера прилегаетъ частью песчаная, частью глинистая, мѣстами топкая, равнина съ выцвѣтами солей и небольшими озерками, соединяющимися протоками. Въ обрывистыхъ берегахъ озера Кара-куль и мелкихъ озеръ наблюдаются слои льда, мѣстами до 2-хъ метровъ толщиной, прикрытые сверху почвой и переслоенные глиной; происхожденіе этого льда до сихъ поръ окончательно не выяснено. Зимою озеро покрывается льдомъ, который держится до половины мая мѣсяца, при чемъ наибольшая толщина льда, до 106 сантиметровъ, найдена Свеномъ Гединомъ въ восточной мелкой части озера. Озеро Кара-куль стока не имѣетъ, но принимаетъ нѣсколько рѣчекъ и ручьевъ, стекающихъ съ окрестныхъ горъ. Съ сѣвера въ озеро вливается рѣка *Кара-джилга*, берущая начало въ Заалайскомъ хребтѣ въ районѣ пика Кауфмана, съ востока нѣсколько мелкихъ рѣчекъ и р. *Кара-артъ*, въ верховьяхъ которой лежитъ пограничный съ Китаемъ перевалъ *Кара-артъ* (15.800 ф.), а съ юга — вѣтвистая система р. *Мусъ-колъ*, по долинѣ которой идетъ обычный путь, черезъ перевалъ Акъ-байталъ (15.070 фут.) въ долину праваго притока Мургаба — *Акъ-байталъ* и далѣе въ цен-

тральныя части Памира на Памирскій постъ. Въ долинѣ Мусъ-кола и Акъ-байтала, мѣстами, въ теченіе всего лѣта, сохраняются обширныя ледяныя поля, прикрытыя сверху снѣгомъ.

Въ геологическомъ строеніи Туркестана принимаютъ участіе весьма разнообразныя породы, но развитіе ихъ настолько неравномѣрно, что однѣ изъ нихъ почти совершенно маскируютъ другія, и страна на огромныхъ протяженіяхъ производитъ впечатлѣніе полнаго однообразія. Наиболѣе значительныя пространства, до 95% всей площади, заняты мѣловыми, третичными и потретичными отложеніями, и лишь около 5% всей площади приходится на породы палеозойскія, метаморфическія и

массивно-кристаллическія, появляющіяся лишь на окраинахъ или въ видѣ изолированныхъ небольшихъ острововъ среди безбрежнаго моря новѣйшихъ образованій. Наибольшее распространеніе древнія породы имѣютъ въ юго-восточной горной части Туркестана, гдѣ гнейсы, граниты, кристаллическіе сланцы, сіениты, діориты, діабазы, порфиры и друг. тянутся на тысячи верстъ широкими полосами, соотвѣтствуя обыкновенно гребнямъ магистральныхъ хребтовъ Тянь-шанской и Памиро-алайской системъ или залегая отдѣльными выходами среди болѣе молодыхъ породъ. Выходы древнихъ породъ, а именно гранита съ жилами порфирита, извѣстны также и на самой западной окраинѣ Туркестана, въ горахъ близъ Красноводска. Изъ тѣхъ же породъ сложены гребни вышеописанныхъ степныхъ горныхъ массивовъ: Буканъ-тау, Джитымъ-тау, Арсланъ-тау, Султанъ-уизъ-дагъ и друг., разбросанныхъ среди пес-

ковъ Кызылъ-кумской пустыни. Выше приведенныя изверженныя породы, составляющія гребни наиболѣе значительныхъ хребтовъ горнаго Туркестана, выступаютъ изъ-подъ палеозойскихъ—силурійскихъ, девонскихъ и каменноугольныхъ образованій, при чемъ отложенія двухъ послѣднихъ періодовъ имѣютъ значительное распространеніе въ центральномъ Тянь-шанѣ, на склонахъ Джунгарскаго Алатау, Александровскаго, Ферганскаго, Алайскаго, Гиссарскаго и Чаткальскаго хребтовъ, а также въ Дарвазѣ и въ сѣверо-западной части Памира.

Въ теченіе тріасоваго и юрскаго періодовъ большая часть Туркестана представляла сушу, изрѣзанную заливами и лагунами, настолько опрѣснившимися стекавшими съ материка водами, что они не могли содержать морской фауны. Въ виду этого, юрскія отложенія Туркестана имѣютъ главнымъ образомъ материково-прѣсноводный характеръ. Отложенія эти распространены въ Туркестанѣ въ бассейнѣ р. Бадама, въ Ферганѣ, въ сыръ-дарьинскомъ Кара-тау и на Мангышлакѣ въ Кара-тау, при чемъ повсюду содержатъ залежи каменнаго угля, особенно мощныя въ Ферганѣ. По даннымъ Сьюорда, возрастъ бурыхъ углей Ферганы нужно признать среднеюрскимъ. Морскія среднеюрскія отложенія найдены въ Гиссарскомъ хребтѣ, а также въ хребтѣ Байсунъ-тау. Кромѣ того, превосходно представлена морская юра на Мангышлакѣ и частью на Устьуртѣ и, наконецъ, имѣется въ Копетъ-дагѣ (хотя въ послѣднемъ пока въ предѣлахъ Россіи не найдена).

Довольно полная серія юрскихъ морскихъ отложеній имѣется на Мангышлакѣ; она подстилается яркоцвѣтной свитой съ слоями бураго угля; далѣе идетъ главная угленосная свита, повидимому, представляющая ярусы bajocien и bathonien, въ верхней части коей найденъ характерный нижнебатскій аммонитъ Parkinsonia Parkinsoni. Выше залегаютъ желѣзистые песчаники, перемежающіеся съ темными сланцеватыми глинами; эта свита представляетъ изъ себя, повидимому, верхнюю часть батскаго и весь келловейскій ярусъ; въ верхнемъ келловеѣ здѣсь встрѣчается устрица Gryphaea dilatata. Надъ этой толщей лежитъ песчанистый мергель съ сейчасъ упомянутой устрицей, представляющій продолженіе верхняго келловея. Выше залегаютъ сѣрые песчаники и пески съ фауной верхняго оксфорда и нижняго киммериджа. Надъ сѣрыми песчаниками залегаетъ толща грубаго известняка съ Nerinea suprajurensis, N. visguris, Aucella Pallasi, Trigonia Parkinsoni, Aucella volgensis, A. terebratuloides; эту толщу В. П. Семеновъ относитъ къ верхнему киммериджу и портланду (или, по французской терминологіи, къ титону).

Мѣловыя отношенія на Мангышлакѣ развиты также довольно полно; по классификаціи В. П. Семенова, мы имѣемъ здѣсь барремскій ярусъ (Ostrea Couloni, Perna Ricordei, Venus Ricordei), аптъ (Placenticeras bicurvatum, Hoplites Deshayesi, Acanthoceras Martini), альбъ (Inoceramus concentricus, I. sulcatus, Hoplites interruptus, H. splendens), сеноманъ, туронъ, сенонъ и датскій ярусъ. Еще выше залегаютъ эоценовые нуммулитовые известняки. Въ Копетъ-дагѣ мѣловыя отложенія имѣютъ обширное распространеніе; они представлены здѣсь аптомъ, альбомъ, сеноманомъ, туроиомъ и сенономъ. На западныхъ и частью сѣверныхъ берегахъ Аральскаго моря мы встрѣчаемъ сеноманъ, туронъ и сенонъ, при чемъ въ серіи верхнемѣловыхъ отложеній здѣсь существуетъ огромный перерывъ, обнимающій собою верхнюю часть турона, весь эмшеръ, весь нижній

сенонъ и нижнюю часть верхняго сенона (А. Д. Архангельскій). Мѣловыя отложенія имѣются кромѣ того въ горной части западнаго Тянь-шаня, но они не достигаютъ здѣсь того большого развитія, какое имъ приписывали ранѣе, когда къ мѣлу относили и ферганскій ярусъ (см. ниже). Въ Ферганѣ развитъ нижній сенонъ. Въ бассейнахъ Келеса, Зеравшана и въ Кызылъ-кумахъ обнажается сеноманъ съ рудистами (Caprina adversa и др.), въ Дарвазѣ (въ бассейнѣ Об-и-ніоу) — туронъ.

Третичныя отложенія достигаютъ въ Туркестанѣ значительнаго развитія. На Мангышлакѣ (на сѣверномъ склонѣ Акъ-тау) встрѣчаются глауконитовые песчаники съ нуммулитами. На сѣверо-западныхъ берегахъ Аральскаго моря, уже въ предѣлахъ Тургайской области, обнажаются эоценовые нуммулитовые известняки. Такіе же известняки (яруса calcaire grossier или lutétien) встрѣчаются совмѣстно съ Gryphaea Eszterházyi въ верховьяхъ Гюргена. Отложенія съ Gryphaea Eszterházyi пользуются громаднымъ распространеніемъ въ западномъ Тянь-шанѣ, особенно же въ Ферганѣ, откуда сейчасъ названный видъ былъ описанъ въ 1878 г. Романовскимъ подъ именемъ Gryphaea Kaufmanni. Романовскій выдѣлилъ изъ мѣловыхъ осадковъ Туркестана особую серію слоевъ, состоящую изъ разноцвѣтныхъ мергелистыхъ глинъ съ отложеніями гипса и изъ желтоватыхъ известняковъ, переполненную Gryphaea Kaufmanni, Exogyra ferganensis, Ostrea turkestanensis и друг. Эту серію, отнесенную (1882) къ самому верхнему отдѣлу мѣловой системы, именно къ ярусамъ между сенономъ и датскимъ, Романовскій выдѣлилъ въ особый *ферганскій ярусъ*. Впослѣдствіи же оказалось, что Gryphaea Kaufmanni тождественна съ описанной ранѣе изъ Семиградіи Gr. Eszterházyi, гдѣ она характеризуетъ собою эоценъ (нижній горизонтъ calcaire grossier). Въ настоящее время ферганскій ярусъ параллелизуютъ съ среднимъ эоценомъ.

Нижній олигоценъ встрѣчается по сѣвернымъ берегамъ Аральскаго моря, а также на берегу Каспія, въ зал. Мертвый Култукъ. На сѣверо-восточныхъ берегахъ Арала мѣстами обнажаются отложенія аквитанскаго яруса съ отпечатками растеній: Sequoia Langsdorfi, Populus mutabilis, Juglans acuminata, Carpinus grandis, Corylus insignis, Fagus Antipoffi и друг. По западному берегу Арала надъ палеогеновыми песчаниками и песками залегаютъ устричные горизонты, которые нѣкоторыми приравниваются къ 1-му средиземноморскому ярусу (міоценъ). Сарматскія отложенія на Аральскомъ морѣ, а также на Мангышлакѣ и Усть-уртѣ подстилаются спаніодонтовымъ горизонтомъ, обычно гомологизируемымъ со 2-мъ средиземноморскимъ ярусомъ.

Усть-уртъ покрывается сарматскими отложеніями; кромѣ того, сарматъ слагаетъ въ Закаспійской области нѣкоторыя возвышенности въ Сары-камышскомъ бассейнѣ, затѣмъ у колодца Шінхъ, а также предгорья Копетъ-дага на востокъ до Теджена. Далѣе на востокъ сарматъ нигдѣ не встрѣчается.

На побережьѣ Каспія мѣстами поверхъ верхнесарматскихъ известняковъ съ Mactra caspia залегаютъ меотическіе пласты, развитые въ фаціи керченскаго известняка. Кромѣ того, меотическія отложенія найдены у подножія Мал. Балхана. Никакихъ другихъ верхнетретичныхъ морскихъ или солоноватоводныхъ [1]) отложеній ни въ Туркестанѣ, ни въ Центральной Азіи не встрѣчено.

[1]) Подобныхъ сарматскимъ, меотическимъ или понтическимъ.

Переходя къ четвертичнымъ отложеніямъ, нужно отмѣтить, что еще недавно принимали, что значительная часть равниннаго Туркестана была покрыта арало-каспійскимъ моремъ. Однако, по новѣйшимъ изслѣдованіямъ Берга, оказывается, что арало-каспійскія отложенія на берегахъ Аральскаго моря подымаются не выше 4 метровъ надъ уровнемъ его. Къ сѣверу отъ Аральскаго моря эти отложенія встрѣчаются на ничтожное разстояніе отъ берега, по Сыръ-дарьѣ вверхъ не доходятъ даже до Казалинска, такъ что не можетъ быть и рѣчи о бывшемъ соединеніи Аральскаго моря съ Балхашемъ. Въ Кызылъ-кумахъ Арало-Каспійское море распространялось мѣстами верстъ на 100—150 отъ берега современнаго Арала; оно заполняло нѣкогда всю Сарыкамышскую котловину, а также ложбину Узбоя. По берегамъ Каспійскаго моря оно также не простиралось далеко вглубь Закаспійской области.

Несомнѣнно, что основные штрихи рельефа Тянь-шаня, Памиро-Алая и мангышлакскаго Кара-тау были намѣчены еще ранѣе юрскаго періода складками, представлявшими островныя гряды въ юрскихъ и мѣловомъ моряхъ, но болѣе интенсивные горообразовательные процессы въ этихъ складкахъ начались лишь въ концѣ мѣлового періода. Къ этой же эпохѣ слѣдуетъ отнести и зарожденіе Копетъ-дага, въ видѣ небольшихъ острововъ, разсѣянныхъ среди мѣлового моря. Наступившая затѣмъ третичная эпоха, отличавшаяся проявленіемъ мощныхъ горообразовательныхъ движеній на всемъ земномъ шарѣ, выразилась въ напряженной дислокаціонной дѣятельности и въ Туркестанѣ. Въ срединѣ третичнаго періода дислокація получила огромное развитіе, охвативъ почти весь материкъ Азіи и нагромоздивъ въ теперешнемъ видѣ складчатые хребты Тянь-шаня, Памиро-Алая, Копетъ-дага, Гималаевъ и друг. Послѣ отложенія сарматскихъ пластовъ произошло осушеніе Устъ-урта, который уже болѣе не покрывался моремъ. Мушкетовъ предполагалъ, что въ верхнетретичную эпоху Туркестанъ былъ покрытъ моремъ, которое находилось въ соединеніи съ центрально-азіатскимъ „ханхайскимъ“ морскимъ бассейномъ. Въ настоящее время мы знаемъ, что въ теченіе міоцена и пліоцена моря въ Центральной Азіи не было. Выше уже было упомянуто, что самымъ молодымъ моремъ Туркестана является сарматское (если вообще его можно назвать моремъ), которое захватило только самую западную часть Туркестана. Большая же часть нашей области уже послѣ отложенія ферганскаго яруса, т. е. эоцена, представляла сушу. Возможно, что часть горнаго Туркестана была покрыта моремъ въ нижнеміоценовую эпоху, но съ того времени Туркестанъ не переставалъ быть сушей.

Что касается арало-каспійскаго моря, то о немъ нужно сказать еще нѣсколько словъ. Каспійская и аральская части Арало-Каспійскаго бассейна раздѣлялись Устъ-уртомъ, выдававшимся къ югу въ видѣ большого полуострова, и сливались лишь узкими проливами по Узбою, между Большимъ и Малымъ Балханами и западной оконечностью Кюрень-дага. Съ теченіемъ времени Арало-Каспійскій бассейнъ продолжалъ сокращаться, усыхать и дифференцироваться на новые отдѣльные бассейны. Явленіе это происходило въ теченіе всего четвертичнаго періода. Прежде всего произошло высыханіе обширнаго залива, занимавшаго южную часть теперешнихъ Кара-кумовъ и отдѣленіе Аральской части бассейна отъ Каспійской въ предѣлахъ Узбоя между колодцами Декча и Игды. Далѣе Аральскій бассейнъ въ свою очередь распался на двѣ части, собственно Аральскую

и Сарыкамышскую, соединявшіяся въ послѣднее время передъ раздѣленіемъ проливомъ, остаткомъ котораго являлся сравнительно недавно высохшій Айбугирскій заливъ Арала. Наконецъ, повидимому позже всего, и быть можетъ даже въ историческое время, изсякъ бассейнъ въ районѣ озера Тошатанъ, уничтожились балханскіе проливы, и юго-восточное побережье Каспія пріобрѣло современныя очертанія. Ко времени обособленія Арало-Сарыкамышскаго бассейна, что произошло, вѣроятно, еще въ дилювіальномъ періодѣ, Сыръ-дарья и Аму-дарья уже существовали и были несравненно многоводнѣе теперешняго. Сыръ-дарья, съ утраченными нынѣ притоками Чу и Сары-су, вливалась въ Аралъ, а Аму-дарья, съ притоками Кашка-дарьей и Зеравшаномъ, питала Сары-камышъ. Возможно, что въ теченіе извѣстнаго времени нѣкоторые рукава нижняго Сыра вливались въ Аму. Въ дальнѣйшемъ, когда Аму-дарья, отклоняясь все далѣе и далѣе къ востоку, прекратила связь съ Сарыкамышскимъ бассейномъ и стала впадать, по новому пути, въ Аралъ, бассейнъ этотъ, лишившись питанія, сталъ быстро усыхать, окончательно потерялъ связь съ Каспіемъ и Araломъ и, въ концѣ концовъ, превратился въ теперешнее почти высохшее оз. Сары-камышъ, залегающее у чинковъ Усть-урта. Что же касается Арала, то, отдѣлившись отъ Сары-камыша и получивъ новый притокъ воды изъ Аму, онъ значительно опрѣснился и вѣроятно на нѣкоторое время увеличился въ объемѣ; вскорѣ, однако, подъ вліяніемъ общихъ условій, наступившихъ во вторую половину четвертичнаго періода, Аралъ сталъ уменьшаться и сокращаться. Мургабъ и Теджень, а также и небольшія рѣчки, стекающія нынѣ съ сѣверныхъ склоновъ Копетъ-дага, повидимому, впадали нѣкогда въ Кара-кумскій заливъ Арало-Каспійскаго бассейна; отложенія и выносы ихъ, образовавшіеся какъ до, такъ и послѣ высыханія залива, занимаютъ обширныя пространства и имѣютъ видъ сухопутныхъ дельтъ, слѣды которыхъ среди песковъ встрѣчаются гораздо сѣвернѣе мѣстностей, гдѣ въ настоящее время изсякаютъ эти рѣки. Весьма возможно, что и нѣкоторые рукава Аму-дарьи, напримѣръ, ея Келифское русло, впадали также въ Каракумскій заливъ въ періодъ наибольшаго развитія послѣдняго.

Такова, въ самыхъ общихъ чертахъ, приблизительная геологическая исторія Туркестана съ окончанія третичнаго періода до настоящаго времени. Всѣ приведенныя данныя показываютъ, что въ теченіе длиннаго ряда вѣковъ, протекшихъ съ этой эпохи, весь Туркестанскій бассейнъ медленно и постепенно, но непрерывно, становился бѣднѣе влагой и осушался, при чемъ возможно, что явленіе это продолжается и въ настоящее время. Замѣчаемое въ послѣдніе годы и не разъ упоминавшееся выше увеличеніе количества осадковъ въ Туркестанѣ и прибываніе ледниковъ и озеръ, представляя, очевидно, временное явленіе, едва ли можетъ поколебать правильность этого вывода, основаннаго на фактахъ, накопленныхъ природою въ теченіе многихъ десятковъ или даже сотенъ тысячелѣтій [1]).

[1]) Напротивъ, въ работѣ „Объ измѣненіи климата въ историческую эпоху" („Землевѣдѣніе", 1911, № 3, стр. 23—120) Л. Бергъ поддерживаетъ взглядъ, что въ историческую эпоху ни въ Туркестанѣ, ни вообще въ Азіи усыханія не замѣчено.

Говоря о геологической исторіи равниннаго Туркестана въ теченіе четвертичнаго періода, нельзя не остановиться на весьма важномъ ея эпизодѣ, который имѣлъ мѣсто въ горной части страны въ теченіе дилювіальной эпохи, а именно на такъ называемомъ ледниковомъ періодѣ. Постепенное охлажденіе климата въ концѣ третичнаго періода и въ особенности въ началѣ потретичной эпохи въ связи съ другими условіями имѣло слѣдствіемъ огромное развитіе льдовъ, подъ которыми былъ погребенъ весь сѣверъ Европы и Сѣверной Америки. Въ болѣе южныхъ странахъ явленіе это выразилось въ обширномъ развитіи ледниковаго покрова въ Альпахъ, Пиренеяхъ и на Кавказѣ и нашло себѣ отраженіе въ значительномъ оледенѣніи Тянь-шаня, Гиндукуша и другихъ горныхъ системъ внутренней Азіи. Еще недавно считалось, что ледники Тянь-шаня незначительны и что его ледниковая область и въ прежнія времена была немногимъ больше. Оба эти мнѣнія въ настоящее время слѣдуетъ признать ошибочными. Какъ было изложено выше, при описаніи горныхъ системъ Туркестана, новѣйшими изслѣдователями открыты, въ Тянь-шанѣ и Памиро-Алаѣ, сотни новыхъ ледниковъ, при чемъ нѣкоторые изъ нихъ достигаютъ огромной величины и по длинѣ далеко превышаютъ самые крупные ледники Альпъ. Тѣ же изслѣдователи показали, что въ прежнее время, въ началѣ потретичнаго періода, оледенѣніе Тянь-шаня, хотя и не достигавшее такихъ размѣровъ, какъ въ Альпахъ, все же было весьма значительно. Признаки оледенѣнія въ видѣ древнихъ моренъ, валуновъ, курчавыхъ скалъ, полировки и ледниковыхъ шрамовъ встрѣчаются во многихъ мѣстностяхъ Тянь-шаня на большомъ разстояніи отъ конца современныхъ ледниковъ и даже въ такихъ долинахъ, гдѣ въ настоящее время ледниковъ вовсе не имѣется. Въ долинѣ рѣки Акъ-су близъ Пржевальска конечная морена найдена въ разстояніи 20—25 в. отъ верховій, гдѣ нынѣ ледниковъ нѣтъ, а въ долинѣ *Тургенъ-акъ су* въ 25 верстахъ, гдѣ нынѣ имѣются лишь маленькіе ледники. Огромныя пространства занимали нѣкогда ледники въ бассейнѣ р. *Сары-джасъ*. Въ ущельѣ *Куйлю* признаки древняго ледника найдены въ 33 вер., а въ долинѣ Сары-джаса въ 35 в. ниже конца существующихъ ледниковъ. Ледникъ *Семенова* сливался прежде съ ледникомъ Мушкетова и множествомъ другихъ, образуя обширное ледяное море, покрывавшее сырты Сары-джаса. Въ западной части горной области Туркестана, какъ, напримѣръ, въ Таласскомъ Алатау, Ферганскомъ и Алайскомъ хребтахъ, несомнѣнные слѣды древнихъ ледниковъ въ видѣ громадныхъ моренъ, сопровождающихся типичными моренными озерами, спускаются до 5—6,5 тыс. фут., а въ восточной въ Заилійскомъ Алатау и Кунгей-Алатау, до 3,3—5 тыс. фут. надъ уровнемъ моря, т. е. на 1,5—4,7 тыс. фут. ниже современныхъ ледниковъ. Поэтому, едва ли можно согласиться съ мнѣніемъ Мушкетова, что въ ледниковый періодъ ледники въ Тянь-шанѣ были развиты приблизительно въ такой же степени, какъ въ настоящее время въ Альпахъ. Несомнѣнно, что древняя ледниковая область Тянь-шаня значительно превышала по размѣрамъ и мощности современные альпійскіе ледники; всѣ сырты были заняты обширными ледяными полями, а всѣ ущелья—спускавшимися внизъ ледниками. Нѣсколько меньше было прежнее оледенѣніе менѣе высокаго Джунгарскаго Алатау, но и въ этомъ хребтѣ старыя морены найдены въ долинѣ р. *Коры*, въ 22 вер. отъ современнаго небольшого ледника, въ ея верховьяхъ. Что касается

Памира, то на этомъ нагорьѣ древній ледниковый покровъ занималъ нѣкогда огромную площадь, при чемъ ледники здѣсь имѣли, повидимому, скандинавскій типъ, т. е. обладали обширными фирновыми полями, залегавшими въ высокихъ долинахъ теперешнихъ рѣкъ.

По мѣрѣ освобожденія поверхности земли отъ воды и ледниковъ, она подвергалась вліянію воздуха, солнца, температуры и въ особенности вѣтра, могучая дѣятельность котораго, разрушая горныя породы, въ однихъ районахъ накопила массы летучаго песка и превратила огромныя пространства въ безплодныя пустыни, а въ другихъ, преимущественно у подошвы горъ, способствовала отложенію плодороднаго лесса, на которомъ создались цвѣтущіе оазисы и возникло густое населеніе. Дѣятельность означенныхъ агентовъ продолжается въ Туркестанѣ и по настоящее время, и современныя геологическія явленія, тамъ происходящія, представляются главнымъ образомъ ея результатомъ. Весьма существенная роль въ этомъ отношеніи принадлежитъ, какъ уже было указано, вѣтру, дѣятельность котораго проявляется въ столь значительныхъ размѣрахъ, что накладываетъ особый отпечатокъ на характеръ страны и не остается безъ вліянія на ея экономическое развитіе. Палящіе лучи солнца, морозы и вообще рѣзкія колебанія температуры, достигающія нерѣдко въ высокогорныхъ частяхъ Туркестана до 50° въ теченіе сутокъ, вызываютъ разрыхленіе самыхъ плотныхъ породъ и подготовляютъ благопріятную почву для дѣятельности вѣтра. Въ свою очередь вѣтеръ, дѣйствуя ударами несомыхъ имъ песчинокъ, обтачиваетъ, шлифуетъ и сверлитъ породы, проводитъ на нихъ штрихи, борозды, желоба, выдуваетъ ниши, углубленія и навѣсы, создавая этимъ путемъ причудливыя формы рельефа и превращая въ концѣ концовъ самыя твердыя скалы въ ноздреватыя массы, а послѣднія въ щебень и песокъ. Наиболѣе интенсивному развѣванію подвергаются тѣ части скалъ и глыбъ, которыя обращены къ господствующему вѣтру; въ Туркестанѣ, вслѣдствіе преобладанія сухихъ сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, наиболѣе обточенной стороной является сѣверо-восточная. Съ дѣятельностью вѣтра связано также явленіе такъ называемаго пустыннаго загара, который въ видѣ черной или темно-бурой корки покрываетъ, подобно блестящему лаку, утесы, валуны и гальку въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестана. Происхожденіе этого загара, защищающаго скалы отъ развѣванія и сохраняющаго въ удобочитаемомъ видѣ надписи, высѣченныя много вѣковъ тому назадъ, еще не вполнѣ выяснено, но возможно, что блескъ корки происходитъ отъ полировки ея поверхности тончайшей лессовой пылью.

Вѣтеръ не только разрушаетъ породы, но и уноситъ размельченный матеріалъ, вслѣдствіе чего борозды и углубленія, увеличиваясь и разростаясь, превращаются въ теченіе вѣковъ въ глубокія котловины и долины, раздѣленныя крутыми скалами, обрывистыми утесами и столовыми горами. Всѣ эти формы рельефа, обусловленныя дѣятельностью вѣтра, отличаются, въ противоположность рельефу размыванія, крутыми склонами и рѣзкими контурами. Особенности эти не только свойственны отдѣльнымъ возвышенностямъ, затеряннымъ среди пустыни, но и цѣлымъ хребтамъ, каковы, напримѣръ, Тянь-шань и Копетъ-дагъ, поднимающимся почти безъ предгорій надъ безбрежной равниной степей и песковъ. Характерныя явленія и формы рельефа, вызываемыя дѣятельностью вѣтра, встрѣчаются въ Туркестанѣ буквально на каждомъ шагу, при чемъ во

многихъ мѣстностяхъ они наблюдаются въ огромномъ масштабѣ и невольно приковываютъ къ себѣ вниманіе. Таковы, напримѣръ, эоловыя углубленія и террасы въ развѣваемыхъ песчаникахъ въ долинѣ *Кугарта* и конгломератахъ въ долинѣ *Исфане* въ Ферганѣ; колоннады въ ханхайскихъ отложеніяхъ у южной подошвы *Джунгарскаго Алатау;* ниши, пещеры и углубленія въ *Буамскомъ ущельѣ,* въ особенности по дорогѣ отъ Джиль-арыка къ Токмаку; столовыя горы *Устыкъ* на Аму-дарьѣ; просверленныя скалы, такъ называемый *чиракъ-ташъ* на Памирѣ; навѣсы выдуванія въ гранитныхъ скалахъ долины *Кулгуна-бель* на сѣверномъ склонѣ Терскей-Алатау; крутые чинки (обрывы) Усть-урта и т. п. Измельчаемый, выдуваемый и переносимый вѣтрами матеріалъ осаждается и образуетъ накопленія, которыя еще болѣе способствуютъ измѣненію земной поверхности, чѣмъ собственно развѣваніе. Болѣе крупныя частицы перекатываются вѣтромъ по поверхности земли или переносятся близъ нея и скопляются въ видѣ бархановъ, занимающихъ въ Туркестанѣ десятки тысячъ квадратныхъ верстъ и представляющихъ тѣ песчаныя пустыни, которыя являются столь характерными для равнинной части края и описаны въ первой половинѣ этой главы. Въ пустыняхъ этихъ вѣтеръ является господствующей стихіей, и дѣятельность его достигаетъ здѣсь поистинѣ грандіозныхъ размѣровъ. Въ Кызылъ-кумахъ третичные мергелистые песчаники до 120 ф. мощностью разрушены и развѣяны вѣтромъ до твердыхъ известняковъ и сохранились лишь въ видѣ небольшихъ столовыхъ или коническихъ горъ (*Храчъ*, *Устыкъ* и другихъ на Аму-дарьѣ), склоны которыхъ покрыты барханами летучаго песка, образовавшагося изъ песчаника. Что касается самыхъ мелкихъ частицъ, то таковыя въ взвѣшенномъ состояніи уносятся вѣтромъ на большія разстоянія и, осѣдая у подошвы горъ и на предгорьяхъ и выравнивая углубленія и впадины, образуютъ отложенія такъ называемаго эоловаго лесса.

При сухости климата Средней Азіи и небольшомъ количествѣ выпадающихъ осадковъ, вода, въ качествѣ геологическаго агента, не играетъ въ Туркестанѣ той роли, которую играетъ тамъ вѣтеръ, и всѣ явленія, вызываемыя дѣятельностью воды, значительно уступаютъ, по своимъ размѣрамъ и значенію, результатамъ дѣятельности вѣтра. При этомъ, дѣятельность воды сосредоточивается главнымъ образомъ въ тѣхъ районахъ горной части страны, гдѣ осадки обильнѣе и гдѣ, слѣдовательно, масса воды, стекающая съ горъ, больше. Скатываясь съ горъ по крутымъ, обнаженнымъ или покрытымъ скудной растительностью склонамъ, вода размываетъ и разрушаетъ горныя породы и продукты разрушенія, въ видѣ камней, щебня и гальки, выноситъ въ горныя долины, ущелья и русла рѣкъ. Послѣ внезапныхъ ливней потоки воды нерѣдко принимаютъ особенно бурный характеръ и, стремительно скатываясь внизъ въ видѣ полужидкой массы, состоящей изъ грязи, камней и щебня, покрываютъ большія пространства и иногда причиняютъ большія бѣдствія. Подобные грязевые потоки носятъ въ Туркестанѣ названіе *сель* или *силь*. При благопріятныхъ условіяхъ вода промываетъ глубокіе каньоны не только въ рыхлыхъ, но и въ твердыхъ породахъ, или, подмывая снизу лессовыя отложенія, создаетъ рядъ характерныхъ террасовидныхъ склоновъ. Наконецъ, мѣстами, продукты разрушенія горныхъ породъ, приносимые водою, постепенно осаждаясь въ котловинахъ и озерахъ, иногда совершенно выполняютъ таковыя. Явленія, указывающія на дѣятельность

воды, весьма обыкновенны въ горныхъ частяхъ Туркестана и мѣстами выражаются въ весьма значительныхъ размѣрахъ, сильно измѣняя формы рельефа и придавая ландшафту крайне своеобразный видъ. Таковы, напримѣръ, земляныя пирамиды въ верховьяхъ *Алабуги* и въ долинѣ *Ягноба,* вертикальныя промоины въ конгломератахъ долины восточнаго *Кугарта* и въ ханхайскихъ отложеніяхъ долины *Талды-булака* на сѣверномъ склонѣ Терскей-Алатау и лабиринтовидныя лессовыя области на *Бадамѣ, Ангренѣ* и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Ферганы. Еще болѣе грандіозные результаты размыванія представляетъ *Ангренское плато* въ Ферганской области, каньоны котораго, болѣе 3.000 фут. глубиною, прорѣзываютъ не только третичные и мѣловые известняки, но и твердые ортоклазовые и кварцевые порфиры. Къ такимъ же формамъ размыва относятся каньоны, промытые въ конгломератахъ р. *Чаткаломъ* и рѣчками *Мерке* и *Каркарой* въ наносахъ, выполнившихъ озеро или котловину *Джеланашъ,* знаменитое ущелье *Желѣзныя ворота* въ южной Бухарѣ около гор. Дербента, прорѣзывающее почти вертикальные пласты палеозойскихъ известняковъ и друг. Только что названная котловина Джеланашъ была заполнена, благодаря работѣ горныхъ потоковъ, наносами песка, глины и валуновъ, и представляетъ нынѣ высокое ровное плоскогорье, прорѣзанное глубокими каньонами.

Болѣе или менѣе крупные обломки горныхъ породъ, разрушаемыхъ путемъ размыванія, остаются въ видѣ большихъ кусковъ скалъ, валуновъ и гальки въ нѣдрахъ горъ вблизи первоначальнаго ихъ происхожденія или же, уносимые быстрыми потоками, отлагаются въ районѣ предгорій. Лишь наиболѣе мелкія глинистыя и песчаныя частицы попадаютъ въ болѣе крупныя рѣки и выносятся далеко на равнину главными водными артеріями края. Современная геологическая дѣятельность воды въ равнинной части Туркестана заключается почти исключительно въ дѣятельности тѣхъ рѣкъ, которыя по ней протекаютъ, и сводится главнымъ образомъ къ явленіямъ размыва береговъ и отложенія осадковъ, происходящимъ въ устьѣ и самомъ руслѣ рѣки. Наибольшее количество выносовъ отлагается въ устьяхъ рѣкъ, образуя громадныя площади такъ называемыхъ дельтовыхъ осадковъ, которые мало-по-малу заполняютъ водные бассейны, питаемые рѣками, или же образуютъ обширныя сухопутныя отложенія, если рѣка изсякаетъ въ степи. Примѣромъ отложеній перваго рода могутъ служить дельты Аму-дарьи, Сыръ-дарьи и Или, примѣромъ вторыхъ — рѣчные осадки въ низовьяхъ Теджена и Мургаба. Дѣятельность въ этомъ отношеніи рѣкъ, будучи ограничена вполнѣ опредѣленнымъ райономъ, не можетъ, конечно, по размѣрамъ, сравниться съ работою вѣтра, но все-таки она громадна. *Аму-дарья* ежегодно выноситъ 44.854.000 куб. метровъ твердыхъ осадковъ, что равняется призмѣ въ 1 кв. километръ въ основаніи и высотою въ 44,5 метра. Часть осадковъ отлагается въ самомъ руслѣ, образуя отмели и острова и возвышая само русло, которое съ теченіемъ времени оказывается выше окружающей равнины. Явленіе это ясно наблюдается въ нижнемъ теченіи Сыръ-дарьи и особенно на р. *Мургабѣ,* гдѣ вслѣдствіе массы отлагающихся веществъ быстрое возвышеніе русла происходитъ даже въ каналахъ, питающихся водою рѣки. Возможно, что плоскій перевалъ между Тедженомъ и Аму-дарьей, на гребнѣ котораго течетъ Мургабъ, образовался благодаря отлагающей дѣятельности этой рѣки. Наконецъ,

значительныя измѣненія въ прилегающей къ рѣкамъ полосѣ производитъ размываніе береговъ, особенно интенсивное въ томъ случаѣ, когда рѣка, повинуясь закону Бэра, непрерывно уклоняется въ одну сторону. Явленіе это въ особенности рѣзко выражено въ среднемъ и нижнемъ теченіи Аму-дарьи, интенсивно размывающей свой правый берегъ. Болѣе подробныя свѣдѣнія о проистекающихъ отсюда измѣненіяхъ побережья изложены выше, при описаніи этой рѣки.

Горообразовательные процессы, нагромоздившие колоссальные хребты Туркестана, проявляются тамъ до настоящаго времени въ различныхъ движеніяхъ земной поверхности. Одни изъ этихъ движеній совершаются медленно и незамѣтно, и существованіе ихъ, въ видѣ постепеннаго поднятія горныхъ складокъ, можно лишь предполагать, другія, наоборотъ, проявляются рѣзко и интенсивно, вызывая тѣ рѣзкія колебанія земной коры, которыя называются землетрясеніями. Въ прежнее время, когда землетрясенія тѣснымъ образомъ связывались съ вулканическими явленіями, а свѣдѣнія о внутренней Азіи были крайне неполны и отрывочны, причину землетрясеній, весьма часто наблюдающихся въ Туркестанѣ, видѣли въ предположенномъ богатствѣ ея вулканами. Мнѣніе это установилось еще со времени Гумбольдта, который, на основаніи показаній путешественниковъ и китайскихъ свѣдѣній о горящихъ горахъ Средней Азіи, пришелъ къ заключенію о существованіи тамъ дѣйствующихъ вулкановъ. По мнѣнію Гумбольдта и Риттера, вулканическая область Средней Азіи занимала въ восточномъ Тянь-шанѣ обширное пространство въ 2.500 кв. географическихъ миль, а центромъ ея являлась гора Богдо-ула. Позднѣйшія изслѣдованія совершенно разсѣяли это заблужденіе и показали, что, несмотря на присутствіе въ горахъ Туркестана древнихъ вулканическихъ породъ, дѣйствующихъ вулкановъ тамъ совершенно нѣтъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ выяснилось, что причину столь частыхъ въ Туркестанѣ землетрясеній слѣдуетъ искать не въ вулканическихъ явленіяхъ, а въ явленіяхъ дислокаціи горныхъ породъ, совершающихся непрерывно, но проявляющихся съ особой интенсивностью лишь въ извѣстные моменты времени. Такимъ образомъ, землетрясенія въ Туркестанѣ не имѣютъ ничего общаго съ вулканизмомъ и должны быть признаны за слѣдствіе тектоническихъ дислокаціонныхъ процессовъ, происходящихъ въ нѣдрахъ земли. Среди сейсмическихъ областей Россіи Туркестанъ, по количеству землетрясеній и ихъ напряженности, занимаетъ первое мѣсто послѣ Кавказа. По каталогу землетрясеній Мушкетова и Орлова, съ 1820 по 1887 годъ включительно, въ Средней Азіи зарегистрировано 200 дней съ землетрясеніями, т. е. на каждый годъ приходится въ среднемъ $2_{,9}$ дней съ землетрясеніями. Изъ данныхъ, собранныхъ Вершининымъ для Вѣрнаго, усматривается, что за 20 лѣтъ, съ 1868 по 1887 годъ, въ одномъ этомъ пунктѣ было 28 дней съ землетрясеніями, т. е. на каждый годъ приходилось въ среднемъ 1,4 дней съ колебаніями почвы. Цифры эти, однако, гораздо ниже дѣйствительныхъ, такъ какъ на изученіе и регистрацію сейсмическихъ явленій въ Туркестанѣ было обращено вниманіе лишь въ послѣднее время, а именно послѣ извѣстнаго землетрясенія 1887 года, разрушившаго городъ Вѣрный. Въ одномъ 1893 году въ Туркестанѣ насчитывался

71 день съ землетрясеніями. По охватываемому району, напряженности, продолжительности и разрушительной дѣятельности туркестанскія землетрясенія отличаются большимъ разнообразіемъ. На ряду съ едва замѣтными кратковременными колебаніями почвы въ небольшомъ районѣ, здѣсь нерѣдки очень сильныя землетрясенія, чувствуемыя на весьма значительныхъ протяженіяхъ, длящіяся очень продолжительное время и имѣющія огромную разрушительную силу. Большинство землетрясеній проходитъ благополучно для населенія, но нѣкоторыя изъ нихъ сопровождаются разрушеніемъ селеній и даже городовъ и сотнями и тысячами человѣческихъ жертвъ. Главный центръ землетрясеній въ Туркестанѣ

Землетрясеніе 1910 г. Провалы въ садахъ г. Вѣрнаго. *(Фот. А. И. Корнѣева).*

находится на границѣ сѣверныхъ складокъ Тянь-шаньскаго и Алайскаго хребтовъ и прилегающихъ низменностей, а именно на сѣверномъ склонѣ Александровскаго, Алайскаго и Туркестанскаго хребтовъ, Заилійскаго Алатау и Копетъ-дага, гдѣ и происходили до самаго послѣдняго времени всѣ наиболѣе сильныя землетрясенія. Однако, центръ одного изъ послѣднихъ большихъ землетрясеній въ Средней Азіи, происшедшаго 8-го октября 1907 года, разрушившаго городъ *Каратагъ* въ южной Бухарѣ и поглотившаго массу жертвъ, залегалъ у южныхъ предгорій Гиссарскаго хребта. Чаще всего землетрясенія въ Туркестанѣ бываютъ осенью и рѣже всего весною. Съ 1885 года по настоящее время въ Туркестанѣ наблюдалось одиннадцать сильныхъ землетрясеній,

при чемъ нѣкоторыя изъ нихъ отличались огромной разрушительной силой и сопровождались массой человѣческихъ жертвъ. Въ 1885 году, 22-го іюля, произошло такъ называемое *Бѣловодское* землетрясеніе, охватившее большую часть Ферганской и Семирѣченской областей. Центръ его приходился на Токмакскій районъ, а именно на селенія *Бѣловодское* и *Карабалты*. Землетрясеніемъ этимъ разрушено около 590 домовъ и построекъ, и въ двухъ названныхъ селеніяхъ убито 56 и ранено 78 человѣкъ. Въ 1886 году, 17-го ноября, произошло сильное землетрясеніе въ *Ташкентѣ*, къ счастью не имѣвшее серьезныхъ послѣдствій. Въ 1887 году, 28-го мая, землетрясеніемъ былъ разрушенъ г. *Вѣрный*. *Вѣрненское* землетрясеніе, принадлежащее къ числу наиболѣе сильныхъ въ Средней Азіи, охватило площадь около 27.000 кв. миль, имѣющую видъ неправильнаго эллипса, вытянутаго вдоль Тянь-шаня на 1.500 в., отъ Ташкента до Урумчи; короткая ось эллипса простиралась отъ Сергіополя до Кашгара на 900 верстъ. Область наибольшаго разрушенія, или такъ называемая плейстосейстовая, занимала 100 кв. миль, а эпицентръ, т. е. та площадь, на которой ударъ былъ вертикальный и одновременный, представлялъ узкую полосу, не болѣе 5 верстъ шириною и 35 верстъ длиною, лежащую вдоль Заилійскаго Алатау. Фокусъ землетрясенія залегалъ на глубинѣ около 10 верстъ. Начавшись сильнѣйшими ударами въ 4 час. 35 мин. утра, землетрясеніе продолжалось множествомъ другихъ (около 600) все болѣе и болѣе слабѣвшихъ толчковъ, при чемъ весь періодъ его обнималъ болѣе двухъ лѣтъ. Бѣдствіе, причиненное Вѣрненскимъ землетрясеніемъ, было громадно. Всего убито было въ Вѣрномъ и окрестностяхъ 332 человѣка, разрушено и сильно повреждено каменныхъ домовъ 2.792 (въ томъ числѣ въ Вѣрномъ 1.798 изъ 1.799), а общая сумма убытковъ составила около $2^1/_2$ милліоновъ рублей. Разрушеніе въ горахъ на сѣверномъ склонѣ Заилійскаго Алатау выразилось въ множествѣ громадныхъ сбросовъ, обваловъ, оползней, оплывовъ и грязевыхъ потоковъ, которые во многихъ случаяхъ измѣнили характеръ мѣстности до неузнаваемости. Объемъ нѣкоторыхъ оползней составлялъ болѣе 200 мил. куб. метровъ. По исчисленію Мушкетова, изслѣдователя Вѣрненскаго землетрясенія, масса разрушенныхъ послѣднимъ породъ составила около 440 мил. куб. метровъ, т. е. около $^1/_{40}$ части Монблана, принимая объемъ послѣдняго въ 18 милліардовъ куб. метровъ. Въ 1888 г., 16-го ноября, наблюдалось довольно сильное землетрясеніе въ *Ходжентѣ* и *Ташкентѣ*. Въ слѣдующемъ году, 30-го іюня, въ окрестностяхъ озера Иссыкъ-куль произошло сильное землетрясеніе, называемое *Чиликскимъ* (с. *Чиликъ*, Вѣрненскаго у.); эллипсовидная область наибольшаго разрушенія при этомъ землетрясеніи обнимала 16.500 кв. верстъ, при чемъ длинная ось ея была направлена по верхнему теченію р. *Чилика*. Разрушенія, произведенныя колебаніями почвы, въ восточной оконечности хребтовъ Заилійскаго Алатау и Кунгей-Алатау были весьма значительны, при чемъ наиболѣе сильно было потрясено плоскогорье *Джеланашъ* съ прилегающими къ нему частями этихъ хребтовъ. Убито было 70 человѣкъ, ранено около 30; кромѣ того, погибло много скота. Въ 1895 году, 27-го іюня, въ *Красноводскѣ* и *Узунъ-ада* наблюдалось сильное землетрясеніе, районъ котораго охватывалъ огромное пространство отъ Ташкента на востокѣ до Тифлиса на западѣ и Самары на сѣверѣ. Довольно сильное землетрясеніе наблю-

далось также 5-го сентября 1897 года въ *Ташкентѣ*; эпицентръ его, по всей вѣроятности, залегалъ въ горахъ Туркестанскаго хребта, а плейстосейстовая область, вытянутая вдоль послѣдняго, занимала до 6.000 кв. в. Въ 1902 году, 3-го декабря, въ 9 часовъ утра, произошло страшное *Андижанское* или Ферганское землетрясеніе, которое разрушило *Андижанъ* и весь окрестный районъ, унесло массу человѣческихъ жертвъ и причинило огромные убытки. Всего погибло 4.652 человѣка и разрушено свыше 26.000 домовъ и строеній, при чемъ стоимость уничтоженнаго имущества составила около 12 мил. рублей. Землетрясеніе чувствовалось

Землетрясеніе 1910 г. Провалы на почтовомъ трактѣ на сѣверномъ берегу озера Иссыкъ-куль, близъ сел. Алексѣевскаго (Уй-таль). *(Фот. А. П. Корнѣева).*

въ Бухарѣ, Кашгарѣ и Ауліе-ата, на пространствѣ около 350.000 кв. верстъ. Районъ наибольшаго разрушенія занималъ площадь около 1.600 кв. верстъ, съ длинной осью около 50 верстъ и короткой около 35 верстъ: эпицентръ находился вблизи Андижана. Одной изъ послѣднихъ катастрофъ въ Туркестанѣ, вызванной сейсмическими явленіями, была гибель въ южной Бухарѣ г. *Каратага*, происшедшая 8-го октября 1907 года. Землетрясеніе охватило огромную площадь и чувствовалось въ Бухарѣ, Самаркандѣ, Ташкентѣ и Кокандѣ; область наибольшаго разрушенія занимала около 1.000 кв. верстъ при длинѣ ея около 80 верстъ и ширинѣ около 14 верстъ. Эпицентръ повидимому находился въ районѣ Каратага, расположеннаго на южныхъ предгорьяхъ Гиссар-

скаго хребта, въ 24 в. отъ Гиссара. Въ Каратагѣ, разрушенномъ до основанія, погибло до 5.000 человѣкъ, а всего въ Гиссарскомъ и Денаускомъ бекствахъ, по приблизительнымъ свѣдѣніямъ, болѣе 10.000 человѣкъ.

Наконецъ, въ ночь съ 22-го на 23-е декабря ($4^1/_2$ ч.) 1910 года городъ *Вѣрный* съ прилегающимъ къ нему райономъ вновь былъ потрясенъ землетрясеніемъ, которое, повидимому, немногимъ уступало по силѣ землетрясенію 1887 года. Въ городѣ многія зданія были повреждены, а нѣкоторыя и разрушены; убито было 40 человѣкъ, ранено около 200. Землетрясеніе охватило огромное пространство отъ Сергіополя, до Кульджи, Бухары и Нарына, при чемъ область наибольшаго разрушенія обнимала районъ Вѣрнаго съ расположенными къ югу отъ него горами, а эпицентръ залегалъ въ верховьяхъ р. *Кебина*. Общее число жертвъ точно не выяснено, но должно быть не менѣе нѣсколькихъ сотъ человѣкъ; въ одной мѣстности, въ долинѣ рѣки Кебина, болѣе 200 киргизовъ погибло подъ обваломъ. Погибло также множество скота. Во многихъ мѣстностяхъ почва осѣла и дала огромныя трещины; произошли сдвиги, оползни и провалы, а почтовая дорога на сѣверномъ берегу Иссыкъ-куля и въ Буамскомъ ущельѣ была мѣстами совершенно разрушена. Толчки, удары и колебанія почвы продолжались въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ, сначала почти ежедневно, а затѣмъ съ болѣе значительными промежутками времени, поддерживая панику среди населенія и вызывая случаи психическаго разстройства.

Могучая дѣятельность вѣтра въ Туркестанѣ, обративъ, путемъ развѣванія, огромныя площади въ безплодныя песчаныя пустыни, въ то же время способствовала отложенію въ странѣ крайне своеобразной и весьма плодородной почвы или вѣрнѣе горной породы — *лесса*. При сухости воздуха, отсутствіи растительности и энергичномъ развѣваніи, мельчайшія частицы разрушенныхъ породъ вздымаются вѣтромъ въ видѣ массы желтоватой пыли, которая настолько мелка и легка, что держится по нѣскольку дней въ воздухѣ, осѣдая очень медленно и проникая въ дома сквозь закрытыя окна и ставни. При сильныхъ вѣтрахъ атмосфера настолько переполняется пылью, что становится желтоватой, а солнце теряетъ свой блескъ и кажется тусклымъ желтымъ кружкомъ. Явленія эти весьма нерѣдки въ Туркестанѣ и во всей внутренней Азіи и мѣстами, какъ, напримѣръ, въ Кашгарѣ, существуетъ даже выраженіе — пыль идетъ, соотвѣтствующее выраженіямъ снѣгъ идетъ, дождь идетъ, что указываетъ на особенно частое и обильное выпаденіе пыли. Отлагаясь на поверхности земли, пыль эта со временемъ образуетъ сѣровато-желтую пористую почву, извѣстную подъ именемъ желтозема или лесса. Лессовая пыль рѣдко осаждается среди пустыни, а обыкновенно уносится къ ея окраинамъ, отлагаясь тамъ, гдѣ вѣтеръ, насыщенный пылью, встрѣчается съ преградой въ видѣ высокихъ горъ и теряетъ свою силу. Такъ какъ преобладающими вѣтрами въ Туркестанѣ являются сѣверные и сѣверо-восточные, то къ югу отъ песчаныхъ пустынь Кара-кумъ, Кызылъ-кумъ и Моюнъ-кумъ вездѣ залегаетъ полоса лесса, которая широкой лентой окаймляетъ хребты и отчасти покрываетъ ихъ предгорья. Даже въ такомъ сравнительно небольшомъ бассейнѣ, какимъ является Фергана, распредѣ-

леніе лесса тѣсно связано съ направленіемъ вѣтра и преградами, лежащими на его пути. Ширина лессовой полосы, въ зависимости отъ рельефа и другихъ условій, весьма различна; въ однихъ мѣстахъ она сравнительно узка, въ другихъ — не менѣе 100—150 верстъ. Столь же разнообразна и мощность лесса, но въ общемъ можно сказать, что въ Туркестанѣ онъ образуетъ чрезвычайно мощныя толщи, немногимъ уступающія знаменитымъ лессовымъ отложеніямъ Китая. Въ долинахъ Ангрена, Чирчика и Кара-дарьи, близъ Самарканда и во многихъ другихъ мѣстностяхъ толщина лесса достигаетъ сотни и болѣе футовъ. Условія залеганія и свойства лесса крайне своеобразны и оригинальны. Онъ залегаетъ на самыхъ разнообразныхъ высотахъ и при самыхъ различныхъ формахъ рельефа, стремясь выполнить углубленія, сгладить неровности и нивеллировать поверхность. Отъ коренныхъ породъ горныхъ склоновъ (чаще всего конгломератовъ), къ которымъ лессъ является какъ бы прислоненнымъ, онъ нерѣдко отдѣляется слоями щебня, гальки и валуновъ, отлагавшихся на склонахъ горъ и въ котловинахъ еще до осажденія лессовой пыли. Характерной особенностью типичнаго лесса является его нѣжность, мягкость и однородность, при совершенномъ отсутствіи слоистости и сортировки входящаго въ его составъ матеріала. Характерную черту типичнаго эоловаго лесса представляетъ также его пористость, зависящая отъ множества пронизывающихъ почву тонкихъ трубочекъ или капальцевъ, происшедшихъ отъ сгниванія стеблей и корней степныхъ травъ, постепенно засыпаемыхъ лессовою пылью. Слѣдствіемъ пористости является гигроскопичность и водопроницаемость эоловаго лесса; атмосферные осадки быстро впитываются лессомъ, и на поверхности его никогда не застаивается вода; источники никогда не вытекаютъ изъ средины лессовой толщи, а всегда изъ-подъ нея. Этимъ же свойствомъ лесса объясняется отсутствіе на мощныхъ лессовыхъ отложеніяхъ лѣсовъ, ибо деревья не находятъ въ этой почвѣ достаточнаго количества влаги и могутъ расти только на тонкихъ слояхъ лесса, подъ которыми лежатъ менѣе проницаемыя и потому болѣе влажныя породы. Благодаря пронизывающимъ его трубочкамъ, лессъ обладаетъ отлично выраженной вертикальной отдѣльностью, т. е. способностью давать отвѣсные обрывы, нерѣдко достигающіе нѣсколькихъ десятковъ или даже сотенъ футовъ высоты и иногда спускающіеся террасами. При нѣжности сложенія онъ достаточно устойчивъ, вязокъ и твердъ, чтобы поддерживать долгое время вертикальные и даже нависшіе стѣны и своды. Благодаря этой способности лесса, въ немъ легко выдалбливаются пещеры и ходы, которые въ прежнее время служили жилищемъ человѣка. Таковы, напримѣръ, пещеры въ окрестностяхъ Самарканда и на берегахъ Мургаба, близъ Тахта-базара, въ южной части Закаспійской области. Пещерныя жилища въ Туркестанѣ въ настоящее время необитаемы, но въ Афганистанѣ, и въ особенности въ Китаѣ, они до сихъ поръ служатъ пріютомъ для многочисленнаго населенія.

По своему петрографическому составу типичный лессъ представляетъ нѣжный и мягкій известковый суглинокъ сѣровато-желтаго цвѣта; онъ легко растирается между пальцами, при чемъ известково-глинистыя частицы втираются въ кожу, а кварцевая пыль остается въ видѣ мельчайшихъ частицъ неправильной формы, отъ 0,025 до 0,05 миллиметровъ величиной. Известь частью облипаетъ кварцевыя пылинки, частью же

распредѣлена въ массѣ лесса въ видѣ тончайшихъ частичекъ; этимъ объясняется свойство лесса — бурное вскипаніе его при смачиваніи кислотой и быстрое прекращеніе выдѣленія газа. Въ видѣ примѣси въ лессѣ встрѣчается болѣе 20 видовъ различныхъ минераловъ, чаще всего листочковъ слюды и зеренъ полевого шпата и окисловъ желѣза. Въ верхнихъ частяхъ лессовыхъ толщъ нерѣдко встрѣчаются различной формы, сѣровато-бѣлаго цвѣта, мергельныя стяженія или конкреціи, называемыя журавчиками (Löss-Puppchen, лессовые имбирчики у китайцевъ). Въ Туркестанѣ эти конкреціи состоятъ иногда изъ чистаго или магнезіальнаго кальцита и доломита. Составъ лесса, въ зависимости отъ неодинаковаго состава развѣваемыхъ породъ, весьма различенъ, причемъ главными составными частями его являются: силикаты и песокъ (27 — 90%), глиноземъ (4 — 20%) и известь (6 — 67%). Съ поверхности лессъ легко подвергается выщелачиванію, при чемъ иногда теряетъ свои основныя свойства и становится неузнаваемымъ. Изъ органическихъ остатковъ въ лессѣ встрѣчаются исключительно наземныя формы, а именно, нѣжныя раковины сухопутныхъ моллюсковъ (Helix, Planorbis, Pupa, Limnaea) и крупныя кости степныхъ млекопитающихъ. Такое сочетаніе остатковъ и ихъ полная сохранность могутъ быть объяснены только эоловымъ происхожденіемъ лесса, представляющаго, какъ видно изъ всего изложеннаго, уплотненную атмосферную пыль.

Кромѣ неслоистаго типичнаго лесса воздушнаго или эоловаго происхожденія (Land-Löss), почти повсемѣстно въ Туркестанѣ встрѣчаются и слоистые лессы, отложившіеся въ водныхъ бассейнахъ или вообще при участіи воды (вторичный лессъ, See-Löss) и представляющіе переходъ къ лессовиднымъ глинамъ. Слоистый лессъ имѣетъ болѣе плотное сложеніе, нѣсколько иной составъ и отличается довольно значительной водонепроницаемостью. Оба вида лесса встрѣчаются иногда вмѣстѣ, иногда же отдѣльно. Въ первомъ случаѣ слоистый лессъ обыкновенно подстилаетъ неслоистый и служитъ водоупорнымъ горизонтомъ, надъ которымъ часто вытекаютъ источники. Во второмъ — неслоистый, эоловый, лессъ главнымъ образомъ занимаетъ водораздѣлы и мѣстами залегаетъ на значительной высотѣ, 5.000 — 6.000 фут. надъ уровнемъ моря, тогда какъ слоистый лессъ чаще всего распространенъ въ низовьяхъ рѣчныхъ долинъ и вообще болѣе низменныхъ мѣстностяхъ. Вторичные лессы воднаго происхожденія занимаютъ большую часть культурныхъ орошенныхъ оазисовъ и составляютъ главную ихъ почву, между тѣмъ какъ лессы первичные, эоловые, обыкновенно залегаютъ въ мѣстностяхъ, мало доступныхъ для орошенія, и служатъ лишь матеріаломъ для первыхъ.

По своему механическому и химическому составу лессъ представляетъ одно изъ наиболѣе плодородныхъ поверхностныхъ образованій, которое, при хорошей обработкѣ и достаточномъ орошеніи, даетъ въ Туркестанѣ прекрасные урожаи. Опоясывая всѣ горныя области и залегая въ межгорныхъ котловинахъ, лессъ составляетъ богатство Туркестана, и съ распространеніемъ этой породы тѣсно связано распредѣленіе важнѣйшихъ культурныхъ оазисовъ, вмѣщающихъ три четверти жителей страны. Являясь плодороднѣйшимъ субстратомъ, на которомъ живетъ большая часть осѣдлаго населенія Туркестана, лессъ въ то же время служитъ универсальнымъ строительнымъ матеріаломъ, изъ котораго строятся зданія въ деревняхъ и городахъ, начиная скромными сельскими

постройками и кончая крѣпостными стѣнами и знаменитыми памятниками среднеазіатскаго зодчества въ Самаркандѣ. Изъ того же лесса изготовляется мѣстная глиняная посуда и превосходные изразцы. Кромѣ того, лессъ примѣняется для удобренія полей, для чего земледѣльцы покрываютъ послѣднія слоемъ свѣжей почвы или заставляютъ предназначенную для орошенія воду размывать лессовые склоны или бугры и затѣмъ отлагать слой взвѣшеннаго въ ней лесса на орошаемомъ полѣ. Такое удобреніе производится также автоматически при орошеніи, такъ какъ вода ирригаціонныхъ каналовъ въ Туркестанѣ содержитъ массу лессовыхъ частицъ. Лессовая пыль, выпадающая по временамъ, представляетъ равнымъ образомъ естественное удобреніе полей. Словомъ, значеніе лесса въ жизни Средней Азіи громадно. Осажденіе пыли изъ атмосферы происходитъ весьма медленно, и толщина слоя, ежегодно отлагающагося, едва ли превосходитъ нѣсколько миллиметровъ; вслѣдствіе этого накопленіе мощныхъ толщъ лесса потребовало огромнаго промежутка времени, измѣряющагося десятками или даже сотнями тысячъ лѣтъ.

Обширныя пространства въ Туркестанѣ заняты летучими песками, а кое-гдѣ и солончаками. Свѣдѣнія о распространеніи и характерѣ летучихъ песковъ и солончаковъ были изложены въ началѣ этой главы, и намъ остается сказать лишь нѣсколько словъ о послѣднихъ. Обиліе солончаковъ, какъ и огромное распространеніе песковъ являются характерными чертами природы Туркестана. Солончаки занимаютъ обыкновенно наиболѣе пониженныя мѣста, куда съ окрестности стекаютъ дождевыя воды; въ особенности часто они наблюдаются какъ въ степной части страны, въ области глинистыхъ почвъ и суглинковъ, такъ и на границѣ песковъ съ лессовидными глинами и лессами и на побережьяхъ Каспія и Арала; таковы, напр., солончаки, расположенные на рубежѣ песковъ Кара-кумъ и культурной полосы Закаспійской области, а также огромный солончакъ Баба-ходжа, близъ Бала-ишема, представляющій собою недавній заливъ Каспійскаго моря. Это отчасти тѣ шоры и такыры, о которыхъ уже говорилось выше. Въ составъ солей, пропитывающихъ почву солончаковъ, входятъ: глауберова соль, поваренная соль, сѣрнокислый магній и отчасти гипсъ; въ однихъ солончакахъ преобладаетъ глауберова соль (сѣрнокислый натръ), въ другихъ поваренная соль. Настоящіе солончаки, какъ и летучіе пески, въ большинствѣ случаевъ непригодны для культуты, хотя необходимо замѣтить, что при извѣстныхъ условіяхъ и достаточномъ орошеніи даже сыпучіе пески быстро заиливаются и становятся вполнѣ производительной почвой.

Разумѣя подъ почвою верхніе горизонты выходящихъ на дневную поверхность горныхъ породъ, измѣненные и измѣняемые силою физическаго и химическаго вывѣтриванія при участіи организмовъ растительнаго и животнаго міра, необходимо уже a priori допустить безконечное разнообразіе почвенныхъ типовъ Туркестана, вслѣдствіе существенныхъ различій въ почвообразовательныхъ процессахъ различныхъ климатическихъ областей этой страны. Различія въ климатѣ здѣсь зависятъ не только отъ огромныхъ колебаній высоты, но и отъ расположенія отдѣльныхъ частей страны и раздѣленія ихъ хребтами. Вслѣдствіе этого въ Средней Азіи наблюдается какъ вертикальная, такъ и гори-

зонтальная почвенная зональность, т. е. замѣчается не только закономѣрное измѣненіе почвъ съ высотою мѣстности, но и почвы такъ называемой нижней зоны въ различныхъ частяхъ Туркестана обнаруживаютъ различія въ строгой зависимости отъ климата и горныхъ породъ, на которыхъ онѣ образуются. Вмѣстѣ съ тѣмъ и самыя измѣненія съ высотой не одинаковы въ различныхъ хребтахъ и на различныхъ склонахъ вслѣдствіе тѣхъ сложныхъ условій, которымъ подчиняется распредѣленіе климатическихъ элементовъ (инсоляція и увлажненіе) въ горныхъ мѣстностяхъ. Въ общихъ чертахъ въ Туркестанскомъ краѣ С. С. Неуструевымъ выдѣлены слѣдующія почвенныя области: 1) равнины и широкія долины, входящія въ такъ называемую нижнюю зону; 2) предгорные увалы, представляющіе собою полынныя и разнотравныя степи, 3) злаковыя степи высокихъ предгорій, 4) горныя области, раздѣляющіяся на лугостепь и горные луга.

1) Въ области равнинъ, простирающейся съ сѣвера на югъ почти на 10° широты, замѣчаются переходы отъ бурой полупустыни къ полупустынѣ сѣрой и къ пустынямъ Закаспійской области. Бурыя почвы (слоевато-столбчатой структуры) и комплексы ихъ со столбчатыми солонцами смѣняются сѣробурыми солонцеватыми карбонатными суглинками на третичныхъ плато низовьевъ р. Сыръ-дарьи; въ Прибалхашьѣ наблюдаются карбонатныя бурыя почвы на лессахъ; наконецъ, среди почвъ Голодной степи наблюдаются неосоленные карбонатные суглинки съ мало выраженною структурою. Вообще процессы почвообразованія слабѣютъ по мѣрѣ движенія къ югу съ увеличеніемъ сухости климата. Эта сухость и большое испареніе являются причиною появленія солончаковъ вездѣ, гдѣ близки къ поверхности грунтовыя воды или гдѣ могутъ застаиваться воды поверхностныя, т. е. преимущественно въ ложбинахъ, долинахъ, вокругъ озеръ и близъ рѣкъ. Солончаки различны по свойству солей и по ихъ распредѣленію, однако для нихъ характерно богатство хлористыми и сѣрнокислыми солями. Наибольшимъ содержаніемъ солей отличается пухлый солончакъ (*кебиръ*), сосредоточивающій максимумъ солей (до 25%) близъ поверхности почвы, тогда какъ ниже осоленіе ослабѣваетъ и даже можетъ лежать горизонтъ прѣсной воды. Для этихъ солончаковъ, помимо разныхъ солянокъ (Salsola, Halostachys, Brachylepis), характерны — Tamarix, Nitraria и др.

Въ мѣстахъ, гдѣ застаивается поверхностная вода, подъ шлейфами горныхъ склоновъ и между буграми песка, наблюдаются ровныя глинистыя площади съ голой бѣлой или буроватой, часто глянцевитой поверхностью, растрескавшіяся на многоугольныя плиты; это такъ называемые такыры. Они характеризуются сѣрой крупнопористой или слоеватою коркою, подъ которой лежитъ болѣе или менѣе осоленный грунтъ — песокъ, слоеватые аллювіальные суглинки и т. д. Подобнаго вида почвы лежатъ и подъ зарослями саксаула на равнинахъ по рѣкѣ Сыръ-дарьѣ внѣ ея поймы.

Сухость климата является также причиною большого развитія бугристыхъ и барханныхъ песковъ въ нижней зонѣ Туркестана. Весьма большой интересъ съ геологической и почвенной точки зрѣнія представляютъ собою явленія навѣванія песка на такыровыя и вообще глинистыя площади. Въ Приаральѣ весьма часты полынныя степи (характерна Artemisia Sieberi) на супесчаныхъ разностяхъ сѣробурыхъ почвъ.

Культурныя нынѣ части равнинъ Ферганской и Самаркандской областей, Хивинскаго оазиса и Бухары представляли собою нѣкогда полынныя и солянковыя полупустыни и пустыни, гдѣ чередовались другъ съ другомъ пески, такыры, солончаки и солонцеватые суглинки (частью на лессахъ). Орошеніе въ теченіе долгихъ лѣтъ сильно измѣнило эти почвы, которыя съ теченіемъ времени приняли видъ избыточно увлажняемыхъ луговыхъ, карбонатныхъ, сѣрыхъ и вязкихъ почвъ, въ различной степени осоленныхъ. Большое значеніе въ ихъ формированіи принимаетъ приносъ частицъ водою арыковъ, а въ нѣкоторой степени, надо думать, и дѣятельность вѣтра. Почвы культурныхъ равнинъ сформированы большею частью на аллювіальныхъ рѣчныхъ и озерныхъ осадкахъ, на пролювіальныхъ и делювіальныхъ суглинкахъ, глинахъ и пескахъ и только частью на древнихъ коренныхъ породахъ и типичныхъ лессахъ.

2) Предгорья хребтовъ Туркестана возвышаются въ видѣ уваловъ (адыровъ) и невысокихъ хребтовъ, сложенныхъ то древними дислоцированными коренными породами, то конгломератами и лессомъ. Лессъ преимущественно и находится въ этихъ увалахъ, обычно покрывая конгломераты. Такъ какъ вывести воду на эти расчлененныя мѣста далеко не всегда возможно, то земледѣліе на нихъ ведется обычно безполивное (богара̀). Неуструевъ различаетъ въ области предгорій слѣдующія вертикальныя зоны: а) нижняя зона пустынныя степи (полынныя и разнотравныя), б) средняя зона—злаковая степь и в) зона лугостепи, отчасти лежащая, впрочемъ, уже въ горной области.

а) Зона полынной и разнотравной степи покрыта сѣроземами. Сѣроземы наиболѣе типично развиты на лессахъ и представляютъ собою свѣтлыя малогумусныя почвы (до 3% перегноя), вскипающія съ поверхности и обычно не осоленныя. Въ нихъ не выражены горизонты уплотненія и сильно развита дѣятельность червей, благодаря которой почва на нѣкоторыхъ горизонтахъ кажется дырчатой. Въ Семирѣчьѣ (Лепсинскій и Копальскій уѣзды) сѣроземамъ соотвѣтствуютъ свѣтлобурые суглинки, отличающіеся, по сравненію съ сѣроземами, меньшею карбонатностью.

б) Зона злаковыхъ степей въ Семирѣчьѣ характеризуется почвами каштановаго типа, близкими къ соотвѣтственнымъ почвамъ Европейской Россіи и Западной Сибири; съ поднятіемъ надъ уровнемъ моря эти почвы смѣняются черноземами. Въ Сыръ-дарьинской, Ферганской и Самаркандской областяхъ — злаковая степь покрыта почвами, которыя близки къ сѣроземамъ по структурѣ и карбонатности, но отличаются большею гумусностью (до 8%) и могутъ быть названы темными сѣроземами или темносѣрыми почвами. Въ болѣе высокихъ мѣстностяхъ сѣроземы смѣняются аналогами черноземовъ.

Среди сѣроземовъ и каштановыхъ почвъ въ мѣстахъ, болѣе увлажняемыхъ, во впадинахъ и ложбинахъ, залегаютъ частью ихъ солонцеватыя, частью луговыя разности, отличающіяся большей гумусностью.

в) На высокихъ предгорьяхъ, а частью уже въ горной области выше злаковой степи наблюдается лугостепь, гдѣ участки степного характера смѣняются на болѣе влажныхъ мѣстахъ горными лугами съ высокотравной растительностью (прерія). Степные участки (съ ковылемъ и полынью) поднимаются въ Ферганскомъ хребтѣ почти до 10.000 ф. абсолютной высоты; они покрыты почвами, которыя близки къ черноземамъ. Луговыя

пространства характеризуются черноземовидными почвами съ большимъ содержанiемъ перегноя, съ пухлымъ верхнимъ слоемъ и съ рѣзко выраженнымъ карбонатнымъ горизонтомъ; тѣ почвы, гдѣ эти черты наиболѣе рѣзко выражены, можно назвать горносолончаковыми почвами, ибо онѣ напоминаютъ такъ называемые карбонатные солончаки лѣсостепной зоны и являются результатомъ сильнаго влiянiя грунтовыхъ водъ и вообще усиленнаго увлажненiя.

3) Въ горной области, вообще говоря, всѣ почвы находятся подъ влiянiемъ подтока водъ и ненормальнаго поверхностнаго увлажненiя. Поэтому горносолончаковыя почвы здѣсь преобладаютъ, а выше смѣняются горнолуговыми почвами, гдѣ карбонаты уже вымыты изъ почвы, а верхнiе слои почвы очень дернисты и даже торфянисты. Такiя почвы идутъ до альпiйскихъ луговъ. Горнолуговыя почвы начинаются въ разныхъ хребтахъ Туркестана на разныхъ высотахъ: наиболѣе низко (6.500 фут.) на Джунгарскомъ Алатау и гораздо выше въ Ферганскомъ хребтѣ (около 10.000 фут.) и на Памирѣ.

Лѣса Туркестана характеризуются почвами, вообще говоря, близкими къ черноземовиднымъ и горнолуговымъ (Семирѣчье); однако, въ Ферганской области подъ лѣсами изъ грецкаго орѣха (Juglans regia) и другихъ плодовыхъ породъ лежатъ оригинальныя лѣсныя земли, отличающiяся большимъ содержанiемъ перегноя, орѣховатой структурой и отсутствiемъ слѣдовъ оподзоливанiя и деградацiи.

Такимъ образомъ, почвы Туркестана носятъ много оригинальныхъ чертъ по сравненiю съ почвами Сибири и Европы, представляя цѣлую гамму весьма различныхъ и своеобразныхъ почвенныхъ образованiй.

Ископаемыя богатства Туркестана довольно значительны, разнообразны и въ общихъ чертахъ сравнительно хорошо изслѣдованы, но пока разрабатываются крайне слабо. Въ Туркестанѣ находятся мѣсторожденiя: золота, мѣдныхъ, серебро-свинцовыхъ, желѣзныхъ, марганцевыхъ и мышьяковыхъ рудъ, каменнаго угля, поваренной соли, глауберовой соли, сѣры, селитры, квасцовъ, нефти, озокерита, кира, бирюзы, гипса, мрамора, колыбъ-таша и проч. Однако, немногiя изъ этихъ ископаемыхъ, по своему распространенiю и размѣрамъ разработки, имѣютъ серьезное значенiе для края. Наибольшее распространенiе имѣютъ мѣсторожденiя *поваренной соли*, въ изобилiи встрѣчающiяся какъ въ горной, такъ и въ особенности въ низменной части Туркестана. Поваренная соль встрѣчается здѣсь въ видѣ мѣсторожденiй каменной соли, самосадочныхъ озеръ, солончаковъ и подпесочныхъ залежей. Изъ мѣсторожденiй каменной соли замѣчательно, прежде всего, *кочкарское* мѣсторожденiе, находящееся въ 35 верстахъ къ западной оконечности озера Иссыкъ-куль, въ долинѣ рѣки *Кочкаръ*, близъ сѣверной подошвы Терскей-Алатау. Соль образуетъ въ красныхъ и зеленыхъ глинахъ съ пластами гипса штокообразныя залежи, иногда до 15 саж. въ ширину, 10 саж. въ длину и 4 саж. въ толщину. Запасъ соли очень великъ, такъ какъ площадь распространенiя соленосныхъ породъ составляетъ около 100 квадратныхъ верстъ. Соль добывается примитивными способами мѣстными киргизами во многихъ мѣстахъ по долинѣ *Тузъ-сай*; она мелко-кристаллическаго сложенiя и въ большинствѣ случаевъ перемѣшана съ мелкими зернами

зеленоватой глины; гдѣ примѣси глины нѣтъ, соль напоминаетъ собою такъ называемую зеленую соль Велички. Другое мѣсторожденіе каменной соли, находящейся на рѣкѣ *Наурузъ*, на сѣверномъ склонѣ Александровскаго хребта, сходно съ предыдущимъ, по штоки соли здѣсь больше по размѣрамъ. Тождественныя съ соленосными породами Кочкара и Науруза отложенія глинъ, наблюдаемыя въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ долины озера Иссыкъ-куль, даютъ основаніе надѣяться, что залежи каменной соли со временемъ будутъ открыты и здѣсь. Значительное мѣсторожденіе соли находится также въ грядѣ Акъ-чеку, верстахъ въ 25 къ востоку отъ Ходжента, близъ сел. *Самгаръ*; гряда эта тянется до г. Чуста и состоитъ изъ сѣровато-зеленыхъ третичныхъ глинъ съ громадными залежами гипса и штоками каменной соли, разрабатываемой туземцами у селенія Самгаръ и извѣстной подъ названіемъ *бардунгульской*. Въ Кетмень-тюбинской волости, Ферганской области, въ бассейнѣ р. *Туркенъ*, почти у самаго Нарына, имѣется богатая залежь каменной соли, въ видѣ цѣлой горы; соль прикрыта сверху слоемъ гипса и глины. Въ южной Бухарѣ имѣется нѣсколько залежей каменной соли. Одна изъ нихъ находится въ долинѣ *Чакъ-чакъ*, между переваломъ Акъ-рабатъ и знаменитыми „Желѣзными воротами“, близъ г. Дербента. Другая близъ села *Бузъ-кишлакъ* въ этомъ же районѣ, третья въ долинѣ *Ходжаиканъ*, въ 30 верстахъ къ сѣверу отъ Келифа, на Аму-дарьѣ, и четвертая въ окрестностяхъ г. *Гузара*. Послѣднія двѣ наиболѣе замѣчательны. Ходжа-иканское мѣсторожденіе представляетъ огромный пластовый штокъ съ пропластками до 100 ф. толщиною, залегающій въ третичныхъ зеленыхъ глинахъ и мощныхъ отложеніяхъ гипса. Запасъ соли, разрабатываемый туземцами, достигаетъ, по Мушкетову, не менѣе 15 мил. пудовъ, въ дѣйствительности же, вѣроятно, еще больше. Выше по этой же долинѣ, близъ с. *Альгуй*, находится другое, еще большее, мѣсторожденіе соли. Соль изъ этихъ мѣсторожденій сбывается на базарѣ въ Карши и подъ именемъ *каршинской* идетъ на сѣверъ до Самарканда и Ташкента, а на югъ даже до Кабула въ Афганистанѣ. Большою извѣстностью пользуются также ломки соли, расположенныя въ районѣ г. Гузара. Розовая, пріятная на вкусъ, соль изъ этого мѣсторожденія, извѣстная на мѣстѣ подъ именемъ *башъ-хурдской*, вывозится въ Карши и Самаркандъ, откуда, подъ именемъ самаркандской соли, распространяется далѣе на сѣверъ. Въ этомъ же, приблизительно, районѣ находится мѣсторожденіе соли въ бассейнѣ р. *Терсъ-агаръ*, на сѣверномъ склонѣ Заалайскаго хребта; запасъ соли въ мощномъ штокѣ, залегающемъ между третичными глинами и гипсами, составляетъ не менѣе 4.000 куб. саж.

Другой характеръ имѣютъ мѣсторожденія каменной соли въ прикаспійскомъ районѣ, представляющія подпесочныя залежи, весьма удобныя для эксплоатаціи. Наиболѣе удобная для эксплоатаціи залежь находится въ сѣверо-восточной части острова *Челекенъ*, лежащаго въ 60 верстахъ къ юго-востоку отъ Красноводска: она состоитъ изъ двухъ пластовъ, прикрытыхъ слоемъ морского песка отъ 5 д. до 4 ф. Верхній пластъ, толщиною отъ 3 до 17 ф., содержитъ темную соль съ примѣсью песка, а нижній, мощностью отъ 4 до 35 ф. бѣлую соль, отдѣльные слои которой раздѣлены тончайшими прослойками песка. Запасъ соли, добываемой исключительно изъ нижняго пласта, составляетъ около 20 мил. пудовъ. Челекенская соль отличается хорошими качествами

(96,94% хлористаго натрія) и вывозится въ Персію и въ Баку. Кромѣ этой залежи соли на Челекенѣ имѣются еще и другія, пока не разрабатываемыя. Огромное мѣсторожденіе соли находится на солончакѣ *Баба-ходжа*, лежащемъ между ст. Бала-ишемъ Закаспійской желѣзной дороги и горой Нефте-дагъ; оно представляетъ пластъ совершенно бѣлой, ноздреватаго сложенія, соли, мощностью отъ 3 до 6 вершковъ, прикрытой рыхлымъ песчанымъ наносомъ, толщиною отъ 2 д. до 1½ ф. Залежь занимаетъ пространство около 30 кв. верстъ, при чемъ запасъ соли въ ней не менѣе 218 мил. пудовъ. Качество соли весьма высоко, такъ какъ содержаніе въ ней хлористаго натрія доходитъ до 99,68%, а сѣрнокислыхъ и хлористыхъ солей имѣется всего около 0,11%. Разработка залежи, въ виду конкуренціи челекенской соли, ведется въ весьма небольшихъ размѣрахъ.

Источниками самосадочной соли являются соленыя озера, разбросанныя по равнинной части Туркестана. Озера эти настолько многочисленны, что ниже намъ придется коснуться только тѣхъ изъ нихъ, которыя по запасамъ соли и качеству ея имѣютъ или могутъ имѣть важное промышленное значеніе. Изъ множества соленыхъ озеръ, восточнаго побережья Каспія, наибольшее значеніе имѣютъ озера Китыкъ, Булакъ, Кара-куль и Кули. Озеро *Китыкъ* расположено у самаго форта Александровскаго; оно занимаетъ плоскую впадину, діаметромъ около 400 кв. саж., заполненную отложеніями поваренной соли, нижній корневой слой которой имѣетъ до 3½—13 вершковъ въ толщину. Запасъ соли не менѣе 14 мил. пудовъ, при чемъ качество ея довольно удовлетворительно (хлористаго натрія—95,25%). Лежащее вблизи озера Китыкъ, озеро *Булакъ* отличается постояннымъ присутствіемъ въ немъ рапы, содержащей значительное количество каліевыхъ солей (хлористаго калія 0,53%), пока совершенно недобываемыхъ въ Россіи. Осаждающаяся здѣсь поваренная соль содержитъ 97,2% хлористаго натрія и 1,76% сѣрнонатровой соли. Озеро *Кара-куль*, расположенное въ 130 верстахъ къ юго-востоку отъ форта Александровскаго, имѣетъ до 50 въ длину и ½—2½ вер. въ ширину. Соль залегаетъ, въ средней части озера, въ видѣ непрерывнаго пласта, содержащаго до 70 мил. пудовъ. Озеро *Кули*, расположенное между Карабугазскимъ заливомъ и Красноводскомъ, имѣетъ въ длину и въ ширину до 3-хъ верстъ, при чемъ отложенія соли достигаютъ толщины въ 1 футъ. Серьезное промышленное значеніе имѣютъ отложенія соли на днѣ русла Узбоя, въ ближайшей къ морю части его, извѣстной подъ названіемъ *Актама*. Запасы соли въ этомъ руслѣ, имѣющемъ въ длину до 40 верстъ, огромны, при чемъ наиболѣе значительныя отложенія находятся въ окрестностяхъ *Молла-кара*, гдѣ русло выполнено солью почти сплошь на протяженіи нѣсколькихъ верстъ. Мѣстами соль образуетъ твердые соляные мосты, по которымъ совершается переправа съ одного берега на другой. Садка соли въ руслѣ происходитъ и по настоящее время, такъ какъ русло подъ вліяніемъ вѣтровъ время отъ времени наполняется морскою водою, уровень которой близъ Молла-кара повышается до 3-хъ футовъ. Качество соли очень хорошее (хлористаго натрія 98,35%). Совершенно иной характеръ имѣютъ соленыя озера въ южной части Закаспійской области, въ мѣстности *Еръ-ойланъ*, расположенной между Тедженомъ и Мургабомъ, верстахъ въ 20 къ сѣверу отъ афганской границы. Изъ нѣсколькихъ озеръ, лежа-

щихъ въ этой мѣстности, представляющей рядъ глубокихъ проваловъ, занятыхъ солончаками или солеными озерами, наиболѣе замѣчательны два озера *Теке-немекзаръ* и *Сарыкъ-немекзаръ*; запасъ соли въ первомъ изъ нихъ достигаетъ около 34 мил. пудовъ, а во второмъ, соленосная площадь котораго составляетъ около 8 квадратныхъ верстъ, 400 мил. пудовъ. Соль обладаетъ хорошими качествами (хлористаго натрія 96,51 — 96,70%), но разработка ея ведется въ небольшихъ размѣрахъ. Находясь на днѣ глубокихъ котловинъ, куда стекаютъ осадки съ площади до 700 кв. верстъ, озера эти получаютъ соль путемъ выщелачиванія ея водами изъ развитыхъ здѣсь соленосныхъ глинъ.

Въ Самаркандской области важнѣйшимъ соленоснымъ озеромъ является озеро *Тузъ-ханъ*, лежащее въ 60 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Джизака, у предгорій горъ Нура-тау. Озеро это лѣтомъ имѣетъ въ длину около 10 верстъ при ширинѣ до 5 верстъ, а весною, когда водою покрываются окружающіе озеро громадные солончаки, до 80 верстъ въ длину и до 10 верстъ въ ширину. Добыча соли производится въ трехъ мѣстахъ, при чемъ качество ея не высоко (хлористаго натрія -90,9%, сѣрно-магніевой соли 6,9%), а запасъ не особенно значителенъ.

Изъ соленыхъ озеръ Сыръ-дарьинской области замѣчательны озера: *Джуванъ-тюбе, Сапакъ, Чумышъ-куль, Ащи-узюкъ, Саманъ, Джаксы-клычъ, Курджунъ* и *Чубаръ*, Казалинскаго уѣзда, *Арысъ* и *Буга-джилы*, Перовскаго уѣзда, *Кари-кенъ* и *Кукъ-али-кенъ*, Чимкентскаго уѣзда, и *Айдарли-кенъ, Айна-кенъ* и *Арыкъ-балыкъ*, Ауліеатинскаго уѣзда. Всѣ эти озера имѣютъ приблизительно одинаковый характеръ; наиболѣе замѣчательны изъ нихъ: Джаксы-клычъ, Арысъ, Кари-кенъ и Арыкъ-балыкъ. Озеро Джаксы-клычъ имѣетъ до 25 вер. въ длину и до 10 вер. въ ширину, при чемъ запасъ соли достигаетъ огромнаго количества въ 7½ милліардовъ пудовъ. Озеро Арысъ примѣрно такой же величины съ запасомъ соли въ 6,2 милліарда пудовъ. Соль изъ озера Кари-кенъ хорошаго качества (хлористаго натрія 97,2%) и подъ именемъ каракульской или Кара-текенъ, имѣетъ большое распространеніе въ Сыръ-дарьинской области; запасъ ея достигаетъ 7½ мил. пудовъ. Наконецъ, солью изъ озера Арыкъ-балыкъ обслуживается значительная часть Ауліеатинскаго уѣзда.

Въ Ферганской области наиболѣе замѣчательнымъ соленымъ озеромъ является озеро *Акъ-сыкентъ*, лежащее на высотѣ 1.600 ф., на правомъ берегу Сыръ-дарьи, нѣсколько сѣвернѣе линіи, соединяющей Кокандъ съ Ходжентомъ. Отъ Коканда до озера 68 верстъ, отъ Ходжента 78 верстъ, а отъ селенія Камышъ-курганъ 6 верстъ. Площадь озера около 2½ кв. верстъ. Въ сѣверо-западную часть озера впадаютъ соленые ключи *Караханъ*, служащіе для добыванія соли, получаемой въ количествѣ до 1 мил. пудовъ въ годъ. Вода и грязь озера обладаютъ также и цѣлебными свойствами. Жители Алая и Памира пользуются солью, добываемой изъ *Рангъ-кульской* соляной копи и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ. Что же касается Семирѣченской области, то она сравнительно бѣдна солеными озерами, и главнѣйшими изъ нихъ являются: озеро *Бародабсунъ*, лежащее въ юго-восточномъ углу области, къ югу отъ р. Кегена, и *Карачалъ*, лежащее на правомъ берегу р. Каратала, въ урочищѣ Мулла-тологай. Соль изъ послѣдняго озера обладаетъ хорошимъ качествомъ и добывается въ количествѣ до 1½ мил. пудовъ въ годъ. Хивинское ханство

также богато самосадочными озерами; наиболѣе важное изъ нихъ озеро *Султанъ-санджаръ* (С.-сульджертъ), въ 18 верстахъ къ юго-востоку отъ Питняка на Аму-дарьѣ, дающее около 300.000 пудовъ соли, т. е. большую половину всего количества, добываемаго въ ханствѣ.

Огромный научный, а въ будущемъ и практическій интересъ представляетъ открытое въ 1895 году экспедиціей Министерства Земледѣлія мѣсторожденіе *глауберовой соли* въ Карабугазскомъ заливѣ. При изслѣдованіяхъ экспедиціи оказалось, что въ центральной части залива на площади около 3.000 кв. верстъ залегаетъ слой глауберовой соли, лѣтомъ мощностью не менѣе фута, а зимой утолщающійся и постоянно увеличивающійся на счетъ солевыхъ массъ, притекающихъ изъ Каспія чрезъ Карабугазскій проливъ. По приблизительному подсчету лѣтній слой мѣсторожденія содержитъ около 64 милліардовъ пудовъ глауберовой соли. Образованіе глауберовой соли въ природѣ въ столь громадныхъ размѣрахъ до сихъ поръ еще нигдѣ не наблюдалось, и примѣръ Карабугаза является единственнымъ въ своемъ родѣ фактомъ въ лѣтописяхъ геологіи.

Нефтяныя мѣсторожденія Туркестана расположены главнымъ образомъ въ двухъ районахъ: въ Закаспійской области близъ восточнаго берега Каспія и въ Ферганѣ. Въ первомъ изъ этихъ районовъ выходы нефти извѣстны въ трехъ мѣстахъ: на островѣ Челекенъ, на возвышенности Нефте-дагъ, въ 32½ верстахъ къ юго-западу отъ ст. Бала-ишемъ Закаспійской желѣзной дороги, и въ окрестностяхъ Чикишляра. Первое мѣсто въ отношеніи благонадежности принадлежитъ *Челекенскому* мѣсторожденію, занимающему около 13 кв. верстъ, въ западной части возвышенности, проходящей по острову. Нефтеносные слои залегаютъ въ третичныхъ и арало-каспійскихъ отложеніяхъ, состоящихъ изъ песковъ и глинъ, и обнаруживаются выходами нефти, которая издавна добывалась туркменами изъ колодцевъ. Въ концѣ семидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія на Челекенское мѣсторожденіе обратили вниманіе Палашковскій и Нобель, произведшіе развѣдки и заложившіе рядъ буровыхъ скважинъ. Въ послѣднее время Челекенскія мѣсторожденія нефти, считавшіяся небогатыми, возбудили всеобщій интересъ; нѣкоторыя скважины стали фонтанировать и выбрасывать огромное количество нефти. Удѣльный вѣсъ нефти, добывавшейся Нобелемъ—0,855. *Нефтяная гора* представляетъ эллипсоидальное антиклинальное поднятіе до 300 ф. высотой надъ уровнемъ Каспія, сложенное изъ арало-каспійскихъ образованій, состоящихъ изъ глинъ, песчаниковъ и песковъ. Выходы нефти извѣстны на сѣверномъ склонѣ горы, въ обнаженіяхъ нефтеносныхъ песковъ и, какъ и на Челекенѣ, образуютъ рядъ небольшихъ сопокъ, выносящихъ на поверхность воду, нефть и газы. Мѣсторожденіе это, несмотря на то, что имъ давно заинтересовалась желѣзная дорога и провела къ нефтяной горѣ дековилевскій путь отъ ст. Бала-ишемъ, все еще не изслѣдовано какъ слѣдуетъ и разрабатывается слабо. Ферганская группа нефтяныхъ мѣсторожденій состоитъ изъ многочисленныхъ выходовъ нефти, расположенныхъ по окраинамъ Ферганы двумя полосами. Сѣверо-восточная полоса, длиною около 40 в., тянется въ широтномъ направленіи въ 35 в. сѣвернѣе Намангана по обѣ стороны Нарына отъ *Майли-сая* на западѣ до *Кульменя* на востокѣ. Юго-западная полоса, длиною около 100 в., лежитъ на широтѣ Махрама и простирается отъ *Канибадама* на западѣ до *Чиміона* на востокѣ.

Выходы нефти наблюдаются также и внѣ этихъ полосъ, а именно въ 40 верстахъ къ востоку отъ Андижана, близъ *Аимъ-кишлака*. Ферганскія мѣсторожденія нефти залегаютъ въ третичныхъ (эоценовыхъ) породахъ, состоящихъ изъ песчанистыхъ известняковъ, глинъ, гипсовъ и мергелей; нефть вытекаетъ чаще всего изъ раковиннаго известняка или ниже по контакту известняка и гипса. Къ серьезнымъ развѣдкамъ нефти было приступлено лишь въ 1900 году, и въ настоящее время добыча нефти производится въ нѣсколькихъ мѣстностяхъ Кокандскаго (*Риштанъ, Камышъ-баши*), Наманганскаго (*Майли-сай*) и Скобелевскаго (*Чиміонъ*) уѣздовъ, главнымъ же образомъ въ Чиміонѣ, который въ настоящее время является центромъ нефтяной промышленности въ Ферганѣ. Чиміонскіе нефтяные промыслы находятся въ 20 верстахъ къ югу отъ желѣзнодорожной станціи Ванновской, съ которой они соединены нефтепроводомъ. Удѣльный вѣсъ Чиміонской нефти при 15° Ц. 0,870; по своему составу нефть эта является какъ бы переходнымъ звеномъ между бакинской и американской, при чемъ при разложеніи ея получается бензина легкаго 2%, бензина тяжелаго 5%, керосина 46% и нефтяныхъ остатковъ 44%. Нефтяные остатки, съ температурой вспышки около 140° Ц., заключаютъ до 9% парафина, въ виду чего предполагается организовать парафиновое производство. Выходы нефти извѣстны также въ Ходжентскомъ уѣздѣ, Самаркандской области.

Съ мѣсторожденіями нефти тѣснымъ образомъ связаны мѣсторожденія *горнаго воска* или *озокерита* (ташъ-мумъ), *кира* (сгущенная нефть) и *асфальта* или хилка (такъ у туземцевъ называется киръ, смѣшанный съ пескомъ и гравіемъ). Жилы озокерита разрабатываются главнымъ образомъ на островѣ Челекенѣ, гдѣ продуктъ этотъ богатъ церезиномъ (68%), а отчасти въ Нефтяной горѣ, въ Майли-саѣ въ Наманганскомъ уѣздѣ и въ Ляканѣ Кокандскаго уѣзда, Ферганской области. Что же касается кира и хилка, то залежи ихъ имѣются вездѣ, гдѣ находятся нефтяные источники.

Мѣсторожденія *каменнаго угля* въ Туркестанѣ весьма многочисленны, но въ большинствѣ ихъ запасы угля не велики, и послѣдній не отличается высокимъ качествомъ. Почти всѣ каменноугольныя мѣсторожденія принадлежатъ къ нижне-юрской системѣ. Въ западной части Туркестана залежи каменнаго угля извѣстны лишь на сѣверномъ и южномъ склонахъ мангышлакскаго Кара-тау, гдѣ пласты такъ называемыхъ бурыхъ углей кое-гдѣ достигаютъ 1½ аршина мощности, а равно и въ окрестностяхъ колодца *Чагылъ*, расположеннаго въ 55 верстахъ къ востоку отъ Красноводскаго залива. Лучшіе изъ углей Кара-тау имѣютъ слѣдующій составъ: летучихъ веществъ и воды—41,6%, кокса неспекающагося 52,9% и золы 5,5%. Въ юго-восточной горной части края мѣсторожденій угля очень много. Болѣе извѣстныя изъ нихъ лежатъ: въ Джунгарскомъ Алатау по р. *Биже*, притоку Каратала; въ Тянь-шанѣ—по *Чарыну* при выходѣ его изъ горъ Туръ-айгыръ, въ *Буамскомъ ущельѣ*, на сѣверномъ склонѣ хребта *Кара-тау* (Татариновская копь), въ окрестностяхъ г. *Узгена*, по *Нарыну* въ 35 в. вверхъ отъ Учъ-кургана; въ Памиро-Алаѣ по рѣкѣ *Кокъ-кене-сай* въ 40 в. къ югу отъ Ходжента (копь Фавицкаго), въ долинѣ *Исфане*, въ долинѣ рѣки *Фанъ*, лѣваго притока Зеравшана, близъ развалинъ крѣпости Сарвада и проч. Нѣкоторыя изъ этихъ мѣсторожденій заслуживаютъ особаго вниманія. Такъ, залежь въ Буамскомъ ущельѣ

состоитъ изъ четырехъ пластовъ каменнаго угля, до 1 арш. толщиною каждый, переслаиваемыхъ черными углистыми сланцами. Уголь хорошъ, довольно плотенъ, блестящъ и почти не содержитъ сѣрнаго колчедана. Изъ ряда мѣсторожденій въ Кара-тау наибольшей извѣстностью много лѣтъ пользовалась такъ называемая Татариновская копь, расположенная по притоку р. *Боролдай* и названная такъ въ честь открывшаго ее инженера Татаринова: хотя уголь и образуетъ мѣстами мощные пласты, но они быстро выклиниваются и, по мнѣнію Мушкетова, не представляютъ надежныхъ залежей. Уголь изъ бывшей Татариновской копи содержитъ: углерода—54,52%, летучихъ веществъ 35,28%, влажности—4,55% и золы—5,65%. Мѣсторожденіе по *Кокъ-кене-сай* (Кокине-сай), лѣвому притоку рѣки Ходжа-бакырганъ, разрабатывалось Фавицкимъ съ 1868 по 1871 г., давая до 40.000 пудовъ угля въ годъ, и потому получило названіе копи Фавицкаго. Мѣсторожденіе въ этомъ районѣ образуетъ пять пластовъ угля, изъ коихъ разрабатывается одинъ до 1,16 саж. толщиной; весь запасъ угля около 174 милліоновъ пудовъ. Составъ угля слѣдующій: углерода—55,45%, летучихъ веществъ 30,40%, влажности 9,20% и золы – 4,95%. Мѣсторожденіе это Мушкетовъ считаетъ однимъ изъ лучшихъ въ Туркестанѣ. Въ послѣднее время съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ и открытіемъ новыхъ мѣсторожденій въ Ферганѣ (въ Скобелевскомъ, Кокандскомъ и Наманганскомъ уч.) добыча каменнаго угля замѣтно оживилась: нынѣ разрабатывается до 20 старыхъ и новыхъ мѣсторожденій, дающихъ въ годъ свыше 2½ мил. пудовъ.

Въ Ходжентскомъ уѣздѣ Самаркандской области обнаружены мѣсторожденія антрацита, а въ горахъ Кокандскаго уѣзда, Ферганской области — графита.

Мѣсторожденія *сѣры* извѣстны во многихъ мѣстностяхъ Закаспійской и Ферганской областей, но наиболѣе замѣчательны изъ нихъ два. Первое находится среди песковъ Кара-кумъ въ мѣстности Кыркъ-чульба (сорокъ бугровъ), расположенной въ окрестностяхъ колодцевъ *Шіихъ*, находящихся въ 250 в. къ сѣверу отъ Асхабада. Согласно изслѣдованіямъ Коншина, самородная сѣра находится здѣсь въ верхнихъ частяхъ многочисленныхъ бугровъ, раскинутыхъ на пространствѣ въ 150 квадратныхъ верстъ, образуя мѣстами въ кварцевыхъ песчаникахъ, въ которыхъ она залегаетъ, цементъ или жилы толщиною до ¾ арш., нерѣдко выполненныя прекрасными кристаллами самородной сѣры. Запасъ сѣры въ этомъ мѣсторожденіи громаденъ, но отдаленность его отъ желѣзной дороги и пустынность мѣстности дѣлаютъ разработку его весьма затруднительной. Второе интересное мѣсторожденіе сѣры находится въ 40 верстахъ къ юго-западу отъ Коканда, въ живописной долинѣ *Шаръ-су*; обнажающіеся здѣсь сѣрые рухляки почти сплошь проникнуты сѣрою въ видѣ друзъ и втековъ до 6 дюймовъ толщиною. Залежи эти разрабатывались еще при кокандскихъ ханахъ для приготовленія пороха.

Мѣдныя и *серебро-свинцовыя* мѣсторожденія извѣстны въ юго-западной части Джунгарскаго Алатау (въ горахъ *Алтынъ-имель* и *Калканъ*), въ горахъ *Акъ-бурханъ*, въ горахъ *Джумголъ* (свинцовый блескъ), близъ ст. *Бричъ-мулла* на притокѣ Чирчика Кокъ-су (серебро-свинцовыя руды), въ хребтѣ *Кара-тау* въ пяти верстахъ отъ Турланскаго перевала, въ горахъ *Моголъ-тау* и *Кара-мазаръ* близъ Ходжента, близъ города *Ура-тюбе* (мѣдь), по рѣчкѣ *Кара-казыкъ* въ Алайскомъ хребтѣ, въ *Ман-*

3

ПОВЕРХНОСТНЫЯ ОБРАЗОВАНІЯ ТУРКЕСТАНА (СХЕМАТИЧЕСКИ)

- Солонцы
- Пески
- Вертикальныя почвенныя зоны горныхъ странъ
- Неудобныя почвы
- Лёссъ, лёссовидныя глины и рѣчныя отложенія

Россія. Т. XIX. Изд. А. Ф. Девріена. СПБ.

4

РАСТИТЕЛЬНЫЙ МІРЪ ТУРКЕСТАНА

- Флора степей и пустынь
- Горно степная флора
- Тугайная растительность и камыши
- Горные лѣса

Россія. Т. XIX. Изд. А. Ф. Девріена. СПБ.

гышлакскомъ Кара-тау и во многихъ другихъ мѣстностяхъ всѣхъ областей Туркестана, но нигдѣ не отличаются богатствомъ и пока разрабатываются въ ничтожныхъ размѣрахъ. Мѣсторожденіе мѣдной руды въ Скобелевскомъ уѣздѣ Ферганской области (рудникъ Антоновича, Палашковскаго и К°) замѣчательно содержаніемъ въ рудѣ, кромѣ мѣди, уранія, ванадія и радія. Радіоактивность руды весьма значительна; для полученія 1 грамма радія требуется не болѣе 6.000 п. руды. Почти всѣ руды изъ этого мѣсторожденія отправляются въ Петербургъ. Изъ серебро-свинцовыхъ мѣсторожденій наибольшаго вниманія заслуживаетъ, повидимому, мѣсторожденіе въ горахъ *Кара-мазаръ*, въ 40 верстахъ къ сѣверо-западу отъ Ходжента, въ долинѣ Канъ-сай. Жилы свинцоваго блеска, изъ коихъ наиболѣе богатая имѣетъ до 5 фут. мощности, залегаютъ по контакту известняка и діорита; содержаніе свинца въ рудѣ около 60%, а серебра въ свинцѣ 0,4%.

Желѣзныя руды, а именно магнитный желѣзнякъ, желѣзный блескъ и бурый желѣзнякъ, встрѣчаются въ Туркестанѣ во многихъ мѣстностяхъ, но нигдѣ онѣ не образуютъ такихъ массивныхъ залежей, какъ, напримѣръ, на Уралѣ. Наибольшаго вниманія изъ мѣсторожденій желѣзныхъ рудъ заслуживаетъ мѣсторожденіе желѣзнаго блеска въ южной оконечности горъ *Койбынь*, расположенное въ 25 в. къ югу отъ почтовой станціи Айна-булакъ въ долинѣ Или. Желѣзный блескъ составляетъ мощную жилу до 3-хъ саж. толщиною. Это самое мощное и лучшее по качеству мѣсторожденіе желѣзной руды въ Туркестанѣ; по выходамъ на поверхность запасъ ея опредѣляется въ 30 милліоновъ пудовъ. Серьезное значеніе можетъ имѣть также мѣсторожденіе желѣзнаго блеска въ верховьяхъ рѣки Пскема.

Изъ другихъ рудныхъ мѣсторожденій можно указать на *марганцовыя* руды, открытыя въ двухъ мѣстностяхъ Самаркандской области, *цинковыя*,—извѣстныя въ Ходжентскомъ уѣздѣ той же области, *ртутныя* (киноварь) въ Скобелевскомъ уѣздѣ Ферганской области и *сурьмяныя*, въ горахъ Моголъ-тау близъ Ходжента.

Мнѣніе о богатствѣ Средней Азіи *золотомъ* сложилось очень давно. Еще Петръ Великій, снаряжая экспедицію Бековича и Бухгольца, имѣлъ въ виду овладѣть тамъ золотоносными участками. Съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи множество предпринимателей бросилось туда въ поискахъ за золотомъ, но всѣ они потерпѣли полную неудачу и многіе разорились. Несмотря на всѣ неудачи и разочарованія, вѣра въ богатство Туркестана золотомъ не угасла и до настоящаго времени. Мѣсторожденія золота въ Туркестанѣ находятся въ розсыпяхъ, залегающихъ въ области гранито-сланцевыхъ или гранитныхъ горъ, по второстепеннымъ рѣкамъ и ихъ притокамъ, каковы, напримѣръ, Чирчикъ, Таласъ, Кегенъ, Текесъ, Ангренъ, Тентекъ, Басканъ, Лепса, Зеравшанъ, Мукъ-су, притоки Аму-дарьи, и проч. Металлъ встрѣчается въ видѣ мелкихъ крупинокъ, листочковъ и даже пыли, при чемъ распредѣленіе его въ розсыпяхъ крайне неравномѣрно, а содержаніе незначительно. Въ бассейнахъ Чаткала и Таласа содержаніе не превышаетъ 6—10 долей, а въ другихъ мѣстностяхъ даже 4—5 долей въ 100 пудахъ породы. На сѣверномъ склонѣ Джунгарскаго Алатау иногда попадаются гнѣзда песковъ съ содержаніемъ до 90 долей въ 100 пудахъ, но общее содержаніе металла все-таки ничтожно. Коренныя мѣсторожденія золота нигдѣ въ Туркестанѣ не найдены, хотя есть

предположеніе о нахожденіи подобныхъ мѣсторожденій въ истокахъ Мукъ-су. При такихъ условіяхъ добываніе золота могло существовать и существуетъ до сихъ поръ въ видѣ промысла отдѣльныхъ лицъ, чаще всего неспособныхъ къ другому труду бѣдняковъ, которые, пользуясь при промывкѣ золота лишь корытомъ и кетменемъ, довольствуются 20—30 копѣйками ежедневнаго заработка. Неудивительно поэтому, что туркестанскіе золотопромышленники представляютъ въ сущности нищихъ (байгушъ) и ходятъ въ лохмотьяхъ, а возможность болѣе или менѣе широкаго развитія золотопромышленности въ краѣ подлежитъ большому сомнѣнію. По крайней мѣрѣ, извѣстный изслѣдователь Туркестана Мушкетовъ смотрѣлъ весьма пессимистически на развитіе въ немъ золотого дѣла. Противоположнаго мнѣнія придерживается французскій инженеръ Лева (Levat), написавшій довольно обстоятельную работу о туркестанскомъ золотѣ, но едва ли онъ правъ. Въ настоящее время во всей Средней Азіи имѣется всего одинъ довольно значительный золотой пріискъ (въ Бальджуанскомъ бекствѣ горной Бухары, на р. Яхъ-су), разрабатываемый русскимъ предпринимателемъ инженеромъ Журавко-Покорскимъ.

Къ числу полезныхъ ископаемыхъ, встрѣчающихся мѣстами въ Туркестанѣ, слѣдуетъ отнести также селитру, квасцы, колыбъ-ташъ, бирюзу, гипсъ и мраморъ. *Селитра* добывается въ Ферганѣ близъ кишлаковъ Кара-калпакъ и Камышъ-курганъ, а *квасцы* въ Наманганскомъ уѣздѣ по Касанъ-саю, въ урочищѣ Бузукъ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ. Мѣсторожденія *колыбъ-таша*, каолиноваго минерала близкаго къ агальматолиту, извѣстны около сел. Сайлыкъ, верстахъ въ 70 къ сѣверо-востоку отъ Ташкента и близъ станціи Карачекинской между Вѣрнымъ и Копаломъ. Мягкій и легко рѣжущійся даже ножомъ разноцвѣтный колыбъ-ташъ употребляется туземцами для производства различныхъ мелкихъ предметовъ и подѣлокъ.

Въ 40 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Ходжента, въ горахъ Карамазаръ, находится мѣсторожденіе *бирюзы*, представляющее два кварцевыхъ холма, расположенныхъ среди порфировыхъ горъ. Бирюза образуетъ въ кварцѣ тонкія прожилки, раздувающіяся мѣстами въ гнѣзда въ 1—1¼ дюйма; качество ея невысокое. Мѣсторожденіе это извѣстно съ древнихъ временъ подъ именемъ кокандскаго и нѣкогда разрабатывалось въ большихъ размѣрахъ.

Изъ *строительныхъ* матеріаловъ, наиболѣе распространенныхъ въ Туркестанѣ, слѣдуетъ указать на известнякъ, песчаникъ, мраморъ, гипсъ и разнообразныя глины. Породы эти встрѣчаются повсюду въ горной части края и нѣкоторыя изъ нихъ, не исключая и гипса, образуютъ цѣлыя горы. Одинъ изъ лучшихъ строительныхъ матеріаловъ представляютъ свѣтло-сѣрые плотные песчаники, выламываемые въ горахъ Ботомайнакъ и Буруль въ 5 верстахъ отъ Ауліе-ата.

Минеральными источниками и *грязями* Туркестанъ сравнительно богатъ, но въ большинствѣ случаевъ они находятся въ первобытномъ состояніи и, при отсутствіи правильной эксплоатаціи и благоустройства, служатъ лишь нуждамъ мѣстнаго невзыскательнаго населенія. Наибольшей извѣстностью изъ лечебныхъ источниковъ и грязей пользуются слѣдующіе: въ пяти верстахъ отъ станціи Джебель Закаспійской желѣзной дороги, въ руслѣ Узбоя лежитъ озеро *Молла-кара*, соленая вода и грязи котораго съ давнихъ поръ примѣнялись туземцами при леченіи

отъ ревматизма и накожныхъ заболѣваній. Въ 1898 году управленіемъ желѣзной дороги открытъ здѣсь небольшой довольно благоустроенный курортъ, соединенный желѣзнодорожною вѣткою со станціей *Джебель*. Большой извѣстностью въ Закаспійской области пользуется также *Бахарденское* (Кувъ-ата) подземное озеро, лежащее въ 19 верстахъ отъ станціи Бахарденъ Закаспійской желѣзной дороги, въ огромной пещерѣ въ предгорьяхъ Копетъ-дага. Сѣрнистая вода озера, съ температурой 28,5° Р., примѣняется мѣстными жителями для купанья и считается цѣлебной отъ ревматизма и накожныхъ болѣзней. Температура воздуха въ пещерѣ зимой не менѣе 20° Р. Минеральныя грязи находятся также на берегу Каспійскаго моря у Чикишляра. Большою извѣстностью среди туземцевъ Самаркандской области пользуются грязи вышеописаннаго соленаго озера *Тузъ-ханъ*, лежащаго въ пустынной мѣстности въ 60 верстахъ отъ Джизака. Густая, черная, маслянистая грязь озера содержитъ 18,4% хлористыхъ и сѣрнокислыхъ солей и 0,7% соединеній желѣза и примѣняется туземцами для грязелеченія при совершенно первобытныхъ условіяхъ. Въ той же области, въ 16 верстахъ къ югу отъ Катта-кургана, находятся сѣрнистые источники *Шуръ*, которыми туземцы пользуются отъ ревматизма и накожныхъ болѣзней. Въ 70 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Андижана на одной изъ террасъ Кугартскихъ горъ, сопровождающихъ лѣвый берегъ западнаго Кугарта, притока Кара-дарьи, на склонѣ горы Аюбъ-тау расположены весьма извѣстные въ краѣ *Хазретъ-аюбскіе* теплые щелочные источники. Всѣхъ источниковъ семнадцать, съ общимъ дебитомъ до 40.000 ведеръ въ сутки. Температура источниковъ отъ 22° до 41,3° Ц. Въ водѣ источниковъ найдены двууглекислыя соли кальція и магнія, сѣрнокислыя — натрія, кальція и магнія и хлористыя - калія, натрія и кальція. Найдены также слѣды іода. Хазретъ-аюбскіе (святого Іова) источники сравнительно благоустроены; при нихъ учреждена *Джелалъ-абадская* военно-санитарная станція съ лазаретомъ на 30 человѣкъ, названная такъ по имени селенія, расположеннаго у подошвы Аюбъ-тау. Въ Наманганскомъ уѣздѣ, въ 20 верстахъ отъ Сыръ-дарьи, находится вышеупомянутое соленое озеро *Акъ-сыкентъ*, вода и грязь котораго пользуются большой славой среди населенія Ферганы, примѣняющаго ихъ при ревматизмѣ, золотухѣ, сифилисѣ и другихъ заболѣваніяхъ. Въ 1.000 частяхъ воды изъ озера содержится: хлористаго натрія—161,5 частей, углекислаго натрія 0,1, сѣрнокислаго 13,6, сѣрнокислаго кальція—2,2 и сѣрнокислаго магнія 4,7 части, а всего 182,1 части плотнаго остатка. Составъ Акъ-сыкентскихъ грязей сходенъ съ франценсбадскими и маріенбадскими. Способы леченія самые примитивные; въ грязи выкапывается яма, куда ложится больной. Иногда больныхъ зарываютъ прямо въ соль. Въ Сыръ-дарьинской области изъ минеральныхъ источниковъ и грязей наиболѣе извѣстны щелочной источникъ *Арасанъ-булакъ* въ верховьяхъ Ангрена, въ 185 в. къ востоку отъ Ташкента, съ температурой воды 37,2 Ц.; горячіе (58,7° Ц.) источники *Той-тюбе* близъ селенія того же имени, къ югу отъ Ташкента, озеро *Джуванъ-куль* въ 16 в. отъ Казалинска съ лечебными грязями, которыми пользуются туземцы и жители названнаго города и друг. Въ особенности богата минеральными источниками Семирѣченская область. Въ 12 в. къ юго-востоку отъ Пржевальска, въ долинѣ р. Акъ-су, на высотѣ около 5.700 ф. надъ уровнемъ моря, находятся горячіе щелочные источники *Акъ-су*, изъ коихъ болѣе досту-

ненъ и устроенъ *Алма-арасанъ* съ температурой воды 39,4° Ц.; другая группа источниковъ *Алтынъ-арасанъ*, особенно цѣнимыхъ киргизами за ихъ лечебныя свойства, находится выше по долинѣ, въ живописномъ ущельѣ р. Уртага; температура ихъ до 38,2° Ц. Въ водѣ источниковъ содержится сѣрнокислый, хлористый и углекислый натрій, углекислый кальцій и магній, кремнеземъ и слѣды желѣза и литія. Къ юго-востоку отъ Иссыкъ-куля, въ долинѣ р. *Джитты-огузъ*, вытекающей изъ Терскей-Алатау, имѣются горячіе источники, съ температурой воды 43° Ц. Издавна извѣстны также источники *Иссыкъ-ата* въ восточной оконечности Александровскаго хребта на высотѣ 5.000 ф. надъ уровнемъ моря; всѣхъ источниковъ 20 съ температурой отъ 31° до 50° Ц.; въ водѣ источниковъ найдены: хлористый натрій, сѣрнокислые натрій, кальцій и магній, фосфорнокислый кальцій и кремнекислый натрій. Сходнаго же состава горячій источникъ находится въ 30 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Копала, въ выселкѣ *Арасанъ*; температура воды въ этомъ источникѣ—35° Ц. Горячіе сѣрные источники (*Барлыкскій Арасанъ*) находятся также къ сѣверо-востоку отъ озера Ала-куль, близъ пограничнаго съ Китаемъ пункта Бахты; температура источниковъ, обладающихъ нѣкоторымъ благоустройствомъ, 35°—48° Ц. Въ Хивинскихъ предѣлахъ цѣлебною извѣстностью пользуется описанное выше соленое озеро *Сары-камышъ*, лежащее у чинковъ Усть-урта.

ГЛАВА II.

Климатъ.

Особенности Туркестана въ климатическомъ отношеніи.—Температура воздуха.—Атмосферное давленіе.—Вѣтры.—Испареніе.—Осадки.—Влажность воздуха и облачность.—Грозовыя явленія.—Вскрытіе и замерзаніе рѣкъ.—Туманность атмосферы.—Времена года въ Туркестанѣ.—Вопросъ о высыханіи Средней Азіи.—Вліяніе климата на условія сельскаго хозяйства и жизни населенія.

Климатическія условія Туркестана столь же своеобразны, какъ и другія черты его природы. Удаленная на тысячи верстъ отъ океана и открытыхъ морей, Средняя Азія представляетъ типичную континентальную страну, а климатъ ея, не умѣряемый вліяніемъ моря, имѣетъ всѣ свойства материковаго климата. Ни прилегающее къ западной границѣ Туркестана Каспійское море, ни, тѣмъ болѣе, Аралъ и другіе водоемы, по своей сравнительно небольшой величинѣ, не имѣютъ въ этомъ отношеніи сколько-нибудь существеннаго значенія, и мало замѣтное ихъ вліяніе ограничивается лишь прибрежной полосой. Жаркое лѣто, очень суровая для данныхъ широтъ зима, небольшое, а мѣстами и ничтожное, количество осадковъ, сухость воздуха и преобладаніе вѣтровъ съ сѣвера являются наиболѣе характерными особенностями туркестанскаго климата. Особенности эти наиболѣе рѣзко выражены вдали отъ горъ, среди простора степей, между тѣмъ, какъ на предгорьяхъ или среди оазисовъ, разбросанныхъ у подошвы хребтовъ, онѣ до нѣкоторой степени сглаживаются; воздухъ здѣсь болѣе влаженъ, колебанія температуры менѣе значительны, а количество осадковъ больше. Однако, по ту сторону горъ, на высокихъ сыртахъ, а въ особенности на Памирѣ, крайности

вновь увеличиваются и достигаютъ еще большихъ размѣровъ, чѣмъ въ открытой степи. Вслѣдствіе разнообразія рельефа и значительнаго протяженія Туркестана, климатическія условія различныхъ его мѣстностей весьма разнообразны; по мѣрѣ поднятія надъ уровнемъ моря мы здѣсь встрѣчаемъ цѣлую гамму климатовъ, начиная съ мягкаго, а лѣтомъ и очень жаркаго, климата южной части Закаспійской области и кончая почти полярнымъ климатомъ Памира.

Основнымъ слагаемымъ климатическихъ условій является температура. Ниже приводятся среднія годовыя, а равно максимальныя и минимальныя температуры (Ц.) для 34 станцій, расположенныхъ въ порядкѣ убывающихъ широтъ.

	Широта.	Долгота отъ Пулкова.	Высота въ футахъ.	Средняя темпер. года (Ц.)	Абс. maxim.	Абс. minim.
Казалинскъ	45°46′	31°47′	235	7,1°	42,1°	— 40°
Копалъ	45° 8′	48°43′	3900	7,0	35,2	34,4
Перовскъ	44°51′	35°10′	575	8,1	42,5	34,5
Ф. Александровскій	44°31′	19°56′	186	10,9	41,0	24,5
Туркестанъ	43°18′	37°57′	760	12,2	42,9	— 35,9
Вѣрный	43°17′	46°37′	2700	7,9	37,9	— 34,7
Ауліе-ата	42°54′	41° 3′	2150	10,3	40,0	— 36,2
Пишпекъ	42°53′	44°17′	2310	9,3	36,8	— 31,7
Пржевальскъ	42°30′	48° 3′	5810	6,4	31,9	— 19,3
Нукусъ	42°27′	29°15′	216	11,4	41,1	— 31,3
Петроалександровскъ	41°28′	30°41′	367	12,5	44,4	— 31,1
Нарынское	41°26′	45°40′	6610	2,9	39,5	— 36,1
Ташкентъ	41°20′	38°58′	1500	13,7	42,6	— 26,7
Наманганъ	41° 0′	41°21′	1430	13,5	41,9	— 23,7
Ошъ	40°31′	42°29′	3300	11,5	39,0	— 24,1
Скобелевъ (Маргеланъ)	40°23′	41°27′	1880	13,4	41,1	— 25,3
Ходжентъ	40°17′	39°18′	1050	14,8	42,8	— 21,0
Джизакъ	40° 7′	37°30′	1200	14,6	45,8	— 25,4
Красноводскъ	40° 0′	22°40′	— 71	15,0	42,1	— 21,9
Бухара	39°43′	34°13′	850	15,6	44,0	— 23,7
Иркештамъ	39°42′	43°34′	9300	2,0	26,3	— 27,4
Самаркандъ	39°39′	36°38′	2380	13,1	40,1	— 25,7
Узунъ-ада	39°35′	23°22′	— 76	15,6	43,6	— 11,8
Аму-дарья (Чарджуй)	39° 6′	33°15′	500	15,9	43,5	— 20,1
Кызылъ-арватъ	38°59′	25°57′	328	15,8	44,0	— 26,0
Памирскій постъ	38°11′	43°44′	12100	— 1,2	28,0	— 46,7
Асхабадъ	37°51′	28° 4′	754	15,7	45,0	25,8
Керки	37°50′	34°53′	870	16,4	44,0	21,7
Байрамъ-али	37°40′	31°49′	780	16,4	45,2	22,3
Мервъ	37°36′	31°31′	754	16,0	45,1	19,7
Термезъ	37°14′	36°57′	1150	17,6	44,2	— 17,4
Гинду-кушъ	37° 0′	32° 4′	850	16,4	45,2	— 23,7
Султанъ-бендъ	37° 0′	32° 6′	859	16,7	43,1	— 20,0
Кушка	35°48′	32° 1′	2100	14,3	42,6	— 32,8

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, Туркестанъ лежитъ между изотермами года + 7° и + 18° (Ц.); первая изъ нихъ касается сѣвернаго берега Арала, а вторая проходитъ по самой южной части Закаспійской области и южной Бухарѣ (Термезъ). Такимъ образомъ, средняя

температура года на сѣверной окраинѣ Туркестана равняется таковой же въ Черниговѣ или Гроднѣ, а на южной- средней температурѣ года въ Сициліи или въ сѣверной Африкѣ. Побережье Каспія къ югу отъ Красноводска, южная часть Закаспійской области и начало средняго теченія Аму-дарьи, по средней годовой температурѣ (15,6°—17,6°), принадлежатъ къ наиболѣе теплымъ мѣстностямъ не только Туркестана, но и всей Россіи, при чемъ первое мѣсто въ этомъ отношеніи занимаетъ, повидимому, Термезъ (17,6°), лежащій на Аму у самаго впаденія Сурхана. Въ горахъ и въ особенности на высокихъ нагорьяхъ средняя температура года значительно ниже: такъ, въ Пржевальскѣ (5.810 ф.) она равняется всего +6,4°, въ Нарынскомъ укрѣпленіи (6.610 ф.) +2.9°, въ Иркештамѣ (9.300 ф.)+2°, а на Памирскомъ посту (12.100 ф.) даже —1,2°, т. е. равняется средней температурѣ Мезени. Такимъ образомъ, не выходя изъ предѣловъ небольшой части Туркестана, мы можемъ перенестись съ холодныхъ береговъ Ледовитаго океана на знойное побережье сѣверной Африки.

Распредѣленіе температуры по мѣсяцамъ полнѣе характеризуетъ климатъ отдѣльныхъ мѣстностей. На стр. 183 приведены среднія мѣсячныя температуры по новому стилю для тѣхъ же станцій, которыя были перечислены выше [1]).

Самымъ холоднымъ мѣсяцемъ въ году является январь. У сѣверныхъ береговъ Арала онъ настолько холоденъ, что не уступаетъ январю въ Архангельскѣ: даже въ Перовскѣ температура января (—9,7°) ниже, чѣмъ въ Петербургѣ (—9,3°). Температура января въ Вѣрномъ (—8,4°) всего на 1° выше, чѣмъ въ Петербургѣ, лежащемъ почти на 17° сѣвернѣе, а въ Петроалександровскѣ январь такъ же холоденъ, какъ и въ Христіаніи подъ 59°55′ сѣв. шир. Въ Мервѣ, съ средней годовой температурой почти въ 16°, январь почти на 1½° холоднѣе, чѣмъ въ Бергенѣ, который лежитъ на 23° сѣвернѣе и имѣетъ среднюю годовую температуру всего 6,7°. Только на юго-восточномъ берегу Каспійскаго моря, въ самой южной части Закаспійской области и въ южной Бухарѣ температура января выше нуля. Въ нагорной части Туркестана, а именно на высокихъ сыртахъ Тянь-шаня и на Памирѣ, январь такъ же холоденъ, какъ въ Тюмени или на Новой Землѣ. Морозы, въ общемъ довольно непродолжительные и въ южной части края часто смѣняющіеся оттепелью и теплой погодой, отличаются необыкновенной для данныхъ широтъ интенсивностью. Въ сѣверной части Туркестана, въ Казалинскѣ, Копалѣ, Перовскѣ, Туркестанѣ, Вѣрномъ и Петроалександровскѣ ртуть понижается до—35° и даже до —40° (Казалинскъ), и только въ фортѣ Александровскомъ, находящемся подъ вліяніемъ незамерзающаго Каспія, она не опускается ниже—24,5°. Въ Ташкентѣ, Наманганѣ, Самаркандѣ, Кызылъ-арватѣ и въ Асхабадѣ морозы нерѣдко достигаютъ —20°—27°. На самой южной окраинѣ страны, какъ, напримѣръ, въ Байрамъ-али, Мервѣ и Керкахъ пониженіе ртути достигаетъ иногда такой же величины, а въ Кушкѣ даже—32,8°. Въ Красноводскѣ, несмотря на близость Каспійскаго моря, минимумъ достигаетъ —21,9° и только въ Узунъ-ада

[1]) Цифры при линіяхъ январскихъ и іюльскихъ изотермъ, помѣщенныхъ на приложенныхъ къ этой главѣ картахъ, означаютъ температуру воздуха въ градусахъ Цельсія, приведенную къ уровню моря.

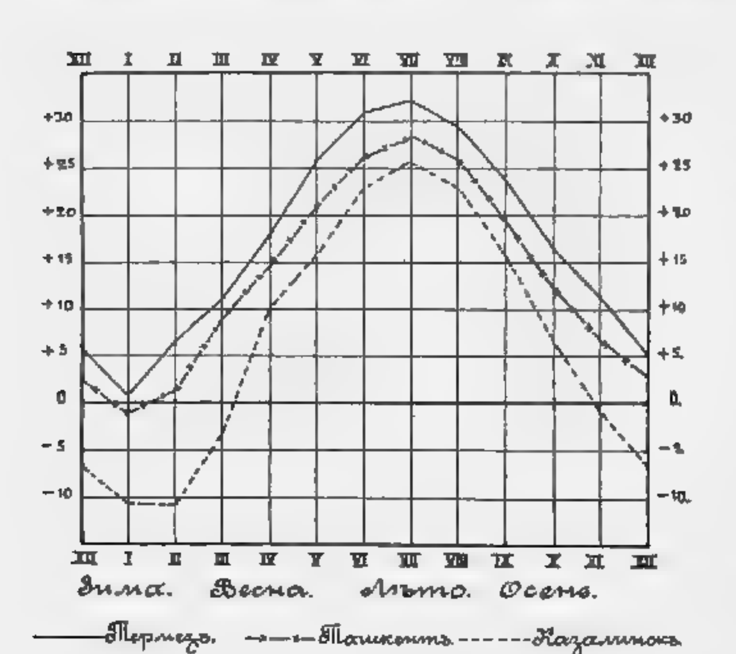
повышается до 11,8°. Въ горной части Туркестана, а въ особенности на Памирѣ, морозы еще болѣе значительны; минимумъ, наблюдавшійся на Памирскомъ посту, достигаетъ—46,7°, напоминая о морозахъ внутреннихъ частей сѣверной Сибири. О продолжительности безморознаго періода можно судить по нижеслѣдующимъ даннымъ:

	Послѣдній морозъ. Весной.	Первый морозъ. Осенью.
Вѣрный	5 апрѣля —27 апрѣля	19 сентября 21 октября.
Ташкентъ	17 февраля – 26 апрѣля	4 октября 8 ноября.
Скобелевъ	11 марта —28 марта	14 октября 11 ноября.
Самаркандъ	6 марта 21 апрѣля	9 октября 20 ноября.
Асхабадъ	17 февраля 23 марта	13 октября 18 ноября.
Памиръ	16 іюня —14 іюля	10 августа —28 августа.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Градусы Цельсія.											
Казалинскъ	—11,5	11,5	—3,2	9,2	15,4	23,2	25,1	23,6	16,3	6,7	1,2	- 7,0
Копалъ	7,8	5,9	0,0	7,3	13,8	18,6	21,3	19,8	14,7	6,9	0,1	4,7
Перовскъ	— 9,7	—10,6	—0,3	11,2	19,9	23,7	25,2	23,6	15,7	6,9	—1,0	— 7,1
Ф. Александровскій	— 3,9	— 3,6	2,1	9,4	17,7	22,6	25,8	24,9	19,1	12,0	5,4	0,2
Туркестанъ	— 7,2	— 1,7	6,1	13,8	21,6	26,3	28,0	26,3	20,0	10,9	3,0	1,5
Вѣрный	— 8,4	— 8,5	1,2	11,1	16,1	21,4	23,5	21,5	15,3	7,9	—0,6	— 5,8
Ауліе-ата	— 4,1	— 3,1	5,4	12,7	18,4	21,3	22,7	21,2	16,7	9,0	3,3	— 0,4
Пишпекъ	— 5,9	— 4,1	2,0	10,3	17,2	20,6	23,3	21,7	16,5	9,3	3,0	- 3,0
Пржевальскъ	— 5,1	— 5,5	1,5	8,7	11,4	15,6	17,1	16,6	12,7	6,3	0,3	— 3,3
Нукусъ	— 5,4	— 2,7	6,2	13,7	21,3	24,1	26,3	24,4	18,2	9,0	2,7	— 2,0
Петроалександровскъ	4,7	— 2,1	7,9	14,7	22,6	25,8	28,3	26,1	19,4	10,7	3,9	— 1,6
Нарынское	-17,8	15,2	3,7	6,6	12,6	16,0	18,1	17,3	12,0	4,3	—3,4	—13,0
Ташкентъ	- 1,9	1,0	8,4	14,8	21,0	25,9	27,7	25,4	19,6	12,3	6,6	2,5
Наманганъ	- 3,5	1,8	9,5	16,3	21,7	25,4	26,8	24,4	19,7	12,2	6,1	1,4
Ошъ	4,0	0,2	6,6	13,2	18,8	22,8	25,2	23,1	18,4	10,8	4,1	1,2
Скобелевъ	2,6	1,1	8,0	16,0	20,6	25,0	27,5	26,6	20,4	13,0	5,8	0,0
Ходжентъ	2,1	3,0	10,0	16,4	22,9	27,2	29,2	27,0	21,7	12,9	6,9	2,6
Джизакъ	— 2,0	2,8	8,7	14,9	22,1	26,9	29,4	26,6	21,4	13,4	6,7	3,2
Красноводскъ	1,5	3,4	9,2	14,3	21,2	25,0	28,2	28,1	23,3	17,0	10,4	5,2
Бухара	2,0	2,4	9,5	17,2	23,8	29,4	30,5	27,6	22,8	14,4	8,1	4,0
Иркештамъ	—10,6	8,9	2,8	2,7	7,6	10,9	13,7	13,0	8,8	1,7	—3,8	— 7,9
Самаркандъ	— 0,1	3,4	8,3	13,5	20,0	23,8	25,5	22,3	18,6	11,8	6,6	3,0
Уаунъ-ада	0,4	3,5	9,3	14,2	21,2	26,6	28,9	28,4	24,5	16,7	9,7	4,7
Аму-дарья (Чарджуй)	— 0,5	4,8	10,7	17,3	24,5	28,2	30,0	27,4	22,3	14,6	7,9	3,8
Кызылъ-арватъ	— 2,5	3,8	9,4	16,0	23,5	28,7	30,7	29,5	23,9	15,5	7,8	3,5
Памирскій постъ	—18,1	—16,4	—6,9	0,4	6,7	10,6	14,2	13,5	7,9	—0,7	8,0	—12,0
Асхабадъ	— 0,2	4,4	10,3	16,9	23,5	28,0	29,3	27,2	22,4	14,8	8,2	4,4
Керки	1,0	5,4	12,3	18,3	24,8	28,0	29,1	26,6	21,5	14,8	9,4	5,9
Байрамъ-али	— 0,6	4,4	10,4	17,8	24,7	29,2	30,8	28,6	23,5	15,5	8,3	4,4
Мервъ	— 1,3	4,4	11,1	17,3	24,7	28,9	29,6	27,4	21,6	15,0	8,9	4,6
Термезъ	1,6	5,9	10,1	17,6	25,5	30,5	31,8	29,6	24,1	16,2	11,7	5,5
Гинду-купгъ	0,0	5,4	10,0	17,1	24,5	29,4	30,5	27,7	22,8	15,0	8,7	4,9
Султанъ-бендъ	1,0	2,7	10,4	18,5	25,0	29,4	31,0	28,0	22,8	15,7	9,9	5,6
Кушка	0,8	4,6	8,4	14,4	22,0	27,3	29,0	25,8	18,8	9,1	6,7	4,4

Такимъ образомъ, продолжительность безморознаго періода сильно измѣняется въ зависимости не только отъ широты и высоты мѣста, но и отъ года; въ Вѣрномъ она составляетъ 144—198 дней, а въ Асхабадѣ 203—273 дня. Въ Ташкентѣ, по срочнымъ наблюденіямъ 1877—1897 гг., продолжительность безморознаго періода равна 227 днямъ или, приблизительно, $7^1/_2$ мѣсяцамъ, при колебаніяхъ за это же время отъ 189 до 466 дней. Періодъ времени, въ теченіе котораго могутъ случиться послѣдніе весенніе морозы, мѣстами необыкновенно великъ; въ Ташкентѣ онъ тянется съ 17-го февраля до 26-го апрѣля, а въ Асхабадѣ съ того же срока до 23-го марта. Періодъ наступленія осеннихъ морозовъ значительно короче, но все-таки онъ продолжается иногда, какъ, напримѣръ, въ Самаркандѣ, съ 9-го октября по 20-е ноября. Такая измѣнчивость въ наступленіи и окончаніи безморознаго періода отражается неблагопріятно на нѣкоторыхъ отрасляхъ хозяйства, какъ, напримѣръ, на хлопководствѣ, результаты котораго зависятъ отъ продолжительности безморознаго періода. На Памирѣ продолжительность безморознаго періода продолжается отъ 26 до 72 дней, причемъ, какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, на этомъ нагорьѣ морозы бываютъ во всѣ мѣсяцы года.

Годовой ходъ температуры въ Термезѣ, Ташкентѣ и Казалинскѣ.



Самый теплый мѣсяцъ въ Туркестанѣ—іюль, средняя температура котораго въ равнинной части края колеблется отъ 22,7° (Ауліе-ата) до 31° (Султанъ-бендъ) и даже до 32,2° (Термезъ). Въ нагорной части Туркестана іюль значительно холоднѣе; средняя температура его въ укрѣпленіи Нарынскомъ 18,3°, въ Пржевальскѣ 17,1°, на Памирскомъ посту 14,2° и въ Иркештамѣ 13,7°. Такимъ образомъ, въ послѣднихъ двухъ пунктахъ іюль значительно холоднѣе, чѣмъ въ Архангельскѣ (15,8°), а въ Пржевальскѣ онъ нѣсколько холоднѣе, чѣмъ въ Петербургѣ (17,7°). По средней температурѣ іюля и вообще лѣта южная часть равниннаго Туркестана является наиболѣе жаркой областью въ Россіи и должна быть поставлена на ряду съ такими жаркими мѣстностями, каковы, напримѣръ, Хорасанъ, Сѣверная Африка и сѣверная часть Месопотаміи. Лѣтнія, главнымъ образомъ, іюльскія, жары достигаютъ въ Туркестанѣ нерѣдко 40—45° въ тѣни. Выше 45° температура наблюдалась въ Байрамъ-али (45,2°), Мервѣ (45,1°), Гинду-куштѣ (45,2°) и въ Джизакѣ (45,8°). Почва, песокъ и скалы накаляются, естественно, гораздо выше. Ослѣпительные лучи солнца буквально прожигаютъ все насквозь и накаливаютъ такъ сильно камни и металлическіе предметы, что при прикосновеніи къ нимъ рука чувствуетъ ожогъ. Отъ дѣйствія палящихъ лучей солнца

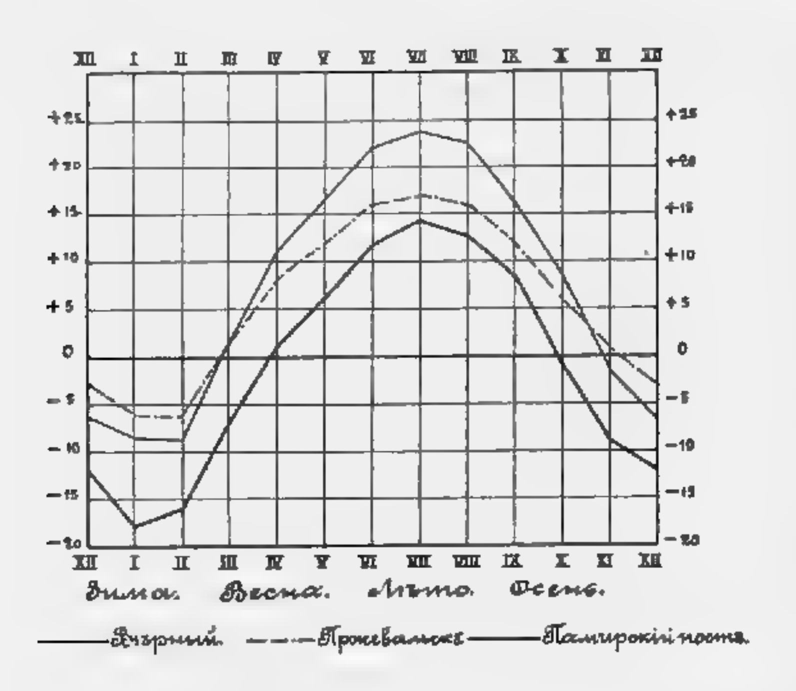
глыбы скалъ покрываются трещинами и разваливаются на куски, давая такимъ образомъ матеріалъ для дѣятельности вѣтра. Вообще солнце, подобно вѣтру, является господствующей стихіей въ Туркестанѣ, подчиняющей своему владычеству не только живую, но и мертвую природу. Въ Буамскомъ ущельѣ Бергъ наблюдалъ громадныя глыбы скалъ, отъ которыхъ, подъ вліяніемъ инсоляціи и неравномѣрнаго нагрѣванія и охлажденія, отслаивались тонкія пластинки, распадавшіяся затѣмъ въ дресву и песокъ, уносимые вѣтромъ; тутъ же лежалъ огромный камень, зигзагообразно расколовшійся отъ дѣйствія инсоляціи. Даже въ зимнее время работа солнца громадна. По наблюденіямъ Туркестанской экспедиціи Блумбаха и Станкевича для наблюденія полнаго солнечнаго затмѣнія 1-го января 1907 года, полуденная инсоляція на вершинѣ Чааръ-тана на высотѣ около 5.600 футовъ надъ уровнемъ моря (предгорья Туркестанскаго хребта къ юго-западу отъ Ходжента) составляла 2-го января 1907 года 1,42 граммкалоріи въ минуту на квадратный сантиметръ, т. е. превышала лѣтнюю инсоляцію въ Петербургѣ. Липскій, путешествуя по ледникамъ горной Бухары, на высотѣ около 15.000 фут. испыталъ болѣзненные ожоги шеи, лица и рукъ, при чемъ отраженный снѣгами солнечный свѣтъ былъ такъ силенъ, что пришлось бросить поводья лошади и закрыть глаза.

Сильныя колебанія температуры являются одной изъ особенностей Туркестана. Разницы между средними температурами января и іюля и между максимальной и минимальной наблюдавшейся температурой, т. е. среднія и абсолютныя, годовыя амплитуды достигаютъ здѣсь весьма значительныхъ размѣровъ.

	Среднія годовыя амплитуды.	Абсолютныя годовыя амплитуды.
Казалинскъ	36,6°	82,1°
Туркестанъ	36,1	78,8
Вѣрный.	31,9	72,6
Ташкентъ.	29,0	69,3
Самаркандъ	26,2	65,8
Асхабадъ	29,5	70,8
Памиръ.	32,3	74,7
Кушка	28,4	75,4

Какъ видно изъ этихъ данныхъ, среднія и абсолютныя годовыя амплитуды въ особенности велики въ сѣверной степной части Туркестана и на Памирѣ. Казалинскъ въ этомъ отношеніи приближается къ Архангельску, а Памиръ къ Астрахани. Даже на Кушкѣ разница между максимальнымъ и минимальнымъ показаніемъ термометра въ теченіе года достигаетъ 75,4°. Весьма значительны также и суточныя амплитуды, достигающія наибольшей величины въ горной части края. Въ августѣ 1880 года Мушкетовъ на Зеравшанскомъ ледникѣ наблюдалъ днемъ 30° и даже 40°, между тѣмъ какъ ночью температура понижалась до 4—6°. Суточная амплитуда, наблюдавшаяся Федченко у ледника Щуровскаго въ 1871 году, составляла 23—24°. Еще болѣе значительна должна быть суточная амплитуда на Памирѣ. На озерѣ Кара-куль, въ мартѣ, Бонвало

наблюдалъ −15° въ тѣни и +23° на солнцѣ. Быстрыя перемѣны температуры обусловливаютъ рѣзкость климата, столь тягостную во многихъ мѣстностяхъ Туркестана. Въ одномъ и томъ же мѣстѣ (Казалинскъ) термометръ поднимается до 42° тепла лѣтомъ и падаетъ до 40° холода зимой. Весьма рѣзкой является также разница между температурой отдѣльныхъ мѣсяцевъ; такъ, въ Казалинскѣ средняя температура января ниже, чѣмъ въ Колѣ, а іюль почти на цѣлый градусъ теплѣе того же мѣсяца въ Ялтѣ. Іюль въ Перовскѣ теплѣе, чѣмъ въ Ялтѣ, а январь замѣтно холоднѣе, чѣмъ въ Петербургѣ. Еще болѣе чувствительны суточныя колебанія температуры, когда въ теченіе нѣсколькихъ часовъ термометръ съ 40° иногда падаетъ до 4°. Въ южной половинѣ степной части Туркестана колебанія температуры менѣе велики, но все-таки весьма значительны. Къ явленіямъ этого же порядка относится быстрое нарастаніе температуры весной и почти столь же быстрое паденіе ея осенью, что видно изъ слѣдующихъ данныхъ:



	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.
Памирскій постъ	16,4°	− 6,9°	0,4°
Перовскъ	—10,6	—0,3	11,2
Петроалександровскъ	— 2,1	7,3	14,7
Скобелевъ.	— 1,1	8,0	16,0

Разница между средними температурами рядомъ лежащихъ мѣсяцевъ колеблется отъ 6,4° до 11,5°, между тѣмъ какъ, напримѣръ, въ Петербургѣ она составляетъ не болѣе 4,3°—6,8°. Уже отмѣченное выше умѣряющее вліяніе Каспійскаго моря сказывается на уменьшеніи крайностей температуры въ прилегающихъ къ нему мѣстностяхъ, что усматривается изъ слѣдующаго сопоставленія.

	Средняя температура января.	Средняя температура іюля.	Абсолютная годовая амплитуда.	Разница температуръ между февралемъ и мартомъ и мартомъ и апрѣлемъ.
Красноводскъ.	1,5°	28,2°	64°	5,8° — 5,1°
Кызылъ-арватъ	—2,5	30,7	70	6,1 — 6,6
Петроалександровскъ .	—4,7	28,3	75	7,4 — 9,4
Перовскъ.	—9,7	25,2	77	10,3 —11,5

Такимъ образомъ, на берегу Каспійскаго моря январь значительно теплѣе, а іюль холоднѣе, чѣмъ далѣе къ востоку среди степей; годовая амплитуда тамъ тоже значительно меньше. Въ особенности рѣзко явленія эти выступаютъ при сравненіи Красноводска съ близко лежащимъ Кызылъ-арватомъ; средняя температура января въ Кызылъ-арватѣ составляетъ 2,5° ниже нуля, между тѣмъ какъ въ Красноводскѣ, расположенномъ на 1° сѣвернѣе, январь имѣетъ температуру 1,5° выше нуля. Вліяніе незамерзающаго моря въ этомъ случаѣ сказывается очень замѣтно. Аральскій и Балхашскій водоемы, лежащіе среди безбрежныхъ равнинъ и покрывающіеся зимой льдомъ, не имѣютъ большого значенія въ отношеніи смягченія крайностей климата. Болѣе значительную роль играетъ незамерзающій Иссыкъ-куль, умѣряющее значеніе котораго отражается на климатѣ всей его долины и въ частности Пржевальска, что, въ особенности, замѣтно при сравненіи послѣдняго съ близлежащимъ Вѣрнымъ.

	Средняя температура:				Средняя годовая амплитуда.	Абсолютная годовая амплитуда.
	декабря	января	февраля	іюля		
Вѣрный	5,8°	· 8,4°	—8,5°	23,5°	31,9°	72,6°
Пржевальскъ . . .	—3,3	—5,1	—5,5	17,1	22,2	51,1

Такимъ образомъ, лежащій болѣе чѣмъ вдвое выше Вѣрнаго, Пржевальскъ отличается гораздо болѣе теплыми зимними мѣсяцами, при поразительно небольшой годовой, средней и абсолютной амплитудѣ температуры. Столь незначительныя амплитуды не только совершенно не наблюдаются въ другихъ мѣстностяхъ Туркестана, но свойственны лишь такимъ теплымъ и мягкимъ по климату мѣстностямъ, какъ южная часть Крыма и западное Закавказье. Своей исключительной мягкостью климата Пржевальскъ обязанъ умѣряющему вліянію глубокаго незамерзающаго Иссыкъ-куля.

На ряду съ солнцемъ господствующей стихіей въ Туркестанѣ является вѣтеръ, распредѣленіе и свойства котораго представляютъ большія особенности. Давленіе воздуха на громадной открытой поверхности равниннаго Туркестана, значительно измѣняясь по временамъ года, въ общемъ ниже, чѣмъ въ областяхъ, лежащихъ къ сѣверу отъ него, а именно въ киргизскомъ краѣ и въ холодной Сибири. Обстоятельство это способствуетъ притоку воздуха съ сѣвера, сѣверо-запада и сѣверо-востока, что, въ связи съ отсутствіемъ преградъ въ видѣ горъ на пути воздушныхъ теченій, обусловливаетъ преобладаніе въ Туркестанскомъ бассейнѣ холодныхъ и сухихъ вѣтровъ сѣвернаго направленія. О распредѣленіи давленія воздуха съ сѣвера на югъ въ теченіе года можно судить по нижеслѣдующимъ даннымъ.

	Среднее барометрическое давленіе.	Іюль.	Январь.
Казалинскъ	758,9	750,0	763,5
Петроалександровскъ	754,7	747,2	760,8
Аму-дарья (Чарджуй)	744,9	737,3	751,2
Байрамъ-али.	741,4	734,2	746,5
Керки.	740,6	732,0	747,0
Термезъ.	736,0	727,0	740,9

Такимъ образомъ, давленіе воздуха въ Туркестанѣ имѣетъ весьма большую годовую амплитуду, будучи лѣтомъ значительно ниже, чѣмъ зимой. Наименьшее давленіе лѣтомъ находится въ южной части Закаспійской области и Бухары, а наибольшее на сѣверной окраинѣ Туркестана. Высокое стояніе барометра зимой замѣчается также въ этомъ послѣднемъ районѣ. Данныя эти, между прочимъ, показываютъ, что въ Средней Азіи барометръ, какъ предсказыватель погоды, непригоденъ. Минимумъ давленія воздуха соотвѣтствуетъ лѣту, когда стоитъ ясная, бездождная погода съ высокой температурой, а максимумъ зимѣ, когда погода болѣе измѣнчива и чаще выпадаютъ осадки. Паденіе барометра показываетъ лишь повышеніе температуры и наступленіе теплой погоды. Повторяемость въ теченіе года и сила вѣтровъ въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестана видны изъ слѣдующей таблицы:

	ЧИСЛО ВѢТРОВЪ.									Сила вѣтра (метры въ сек.).							
	С.	С.-В.	В.	Ю.-В.	Ю.	Ю.-З.	З.	С.-З.	Штиль.	С.	С.-В.	В.	Ю.-В.	Ю.	Ю.-З.	З.	С.-З.
Копалъ	63	139	137	64	42	68	36	47	499	2,3	2,7	1,9	2,7	6,9	8,0	7,8	4,6
Пржевальскъ	7	21	120	118	315	40	26	2	446	1,6	3,0	3,0	2,8	2,9	3,6	2,9	0,4
Ф. Александровскій	67	188	193	189	34	66	143	193	22	5,9	7,7	8,1	6,9	4,2	4,1	8,2	6,9
Красноводскъ	227	73	142	123	44	48	55	138	245	8,2	5,7	4,2	3,5	2,7	3,8	4,0	6,1
Нукусъ	199	310	137	68	35	46	69	107	124	3,6	4,3	3,9	3,9	3,7	4,0	4,0	3,6
Петроалександровскъ	177	232	86	57	27	40	99	72	305	3,4	3,2	2,9	2,5	2,4	2,7	3,4	3,2
Ташкентъ	63	171	41	27	28	33	56	113	563	3,5	3,7	3,1	2,4	2,8	2,5	2,6	3,3
Ходжентъ	44	135	151	94	101	162	119	42	247	3,0	3,0	3,1	3,0	3,1	4,4	3,9	4,2

Изъ этихъ данныхъ усматривается, что преобладающими вѣтрами въ мѣстностяхъ, удаленныхъ отъ горъ, являются сѣверные и сѣверо-восточные. Преобладаніе это будетъ еще болѣе замѣтно, если представить число вѣтровъ въ процентахъ и ограничиться мѣстностями, лежащими въ центральной части равниннаго Туркестана, каковы, напримѣръ, Нукусъ, Петроалександровскъ и Ташкентъ. Среднія данныя по временамъ года для этихъ трехъ станцій представляются въ слѣдующемъ видѣ:

Число вѣтровъ въ %.

	С.	С.-В.	В.	Ю.-В.	Ю.	Ю.-З.	З.	С.-З.	Штиль.
Годъ	14	20	8	4	2	3	6	9	34
Зима	10	24	10	6	4	4	6	5	31
Весна	13	19	10	6	3	4	8	10	27
Лѣто	20	17	4	2	1	2	6	12	36
Осень	13	20	8	3	2	2	5	8	39

Такимъ образомъ оказывается, что, если не считать дней затишья, сѣверные и сѣверо-восточные вѣтры въ Арало-каспійской низменности составляютъ въ теченіе года 51,5% всѣхъ вѣтровъ, при чемъ процентъ этотъ падаетъ весной до 43,8% и повышается лѣтомъ до 57,8%. Оба

преобладающихъ вѣтра являются въ то же время и сильнѣйшими. Аналогичный характеръ имѣютъ вѣтры и въ другихъ мѣстностяхъ равнинной части Туркестана; повсюду преобладаютъ сѣверо-восточные и сѣверные вѣтры, между тѣмъ какъ воздушныя теченія южнаго направленія имѣютъ ничтожное значеніе. При разсмотрѣніи приведенныхъ данныхъ обращаетъ на себя вниманіе значительный процентъ штилей, которые приходятся преимущественно на вечернее и ночное время. Сильное нагрѣваніе почвы солнцемъ въ теченіе дня создаетъ благопріятныя условія для усиленія вѣтра днемъ, между тѣмъ какъ ночью, особенно въ теплые мѣсяцы года, послѣ сильнаго вѣтра среди дня, очень часто наступаетъ полный штиль. Гельманъ, производя изслѣдованія въ пескахъ Хивинскаго ханства, въ теченіе цѣлаго мѣсяца наблюдалъ изо дня въ день вѣтеръ, который поднимался съ разсвѣтомъ и дулъ со страшною силою, сваливая иногда съ ногъ человѣка, безъ перерыва до вечера, когда наступало затишье. На побережьѣ Каспія и вблизи горъ, въ особенности же въ горахъ, вѣтры имѣютъ иной характеръ. Какъ видно изъ вышеприведенной таблицы, въ ф. Александровскомъ преобладающими вѣтрами являются сѣверо-западный и юго-восточный, при чемъ затишье здѣсь бываетъ очень рѣдко. Въ Красноводскѣ, на ряду съ сѣверными вѣтрами, большое значеніе имѣютъ вѣтры восточные, сѣверо-западные и юго-восточные, а въ Ходжентѣ юго-западный, восточный и западный. Въ Ферганѣ, окруженной со всѣхъ сторонъ высокими горами и соединяющейся со степями узкой горловиной у Ходжента, какъ это усматривается изъ данныхъ, относящихся къ этому пункту, преобладаютъ вѣтры западнаго направленія. Объ этихъ вѣтрахъ упоминаетъ еще султанъ Бабуръ, сообщающій, что въ степи *Ха-дервишъ*, занимающей центральную часть Ферганы, всегда дуетъ рѣзкій вѣтеръ по направленію къ Маргелану. Вѣтеръ этотъ, дующій изъ пустыни въ сильно нагрѣтую Ферганскую котловину, сухъ и тепелъ; онъ наблюдается преимущественно въ лѣтнее время и отличается огромной силой, вздымаетъ тучи песку, а нерѣдко ломаетъ деревья и срываетъ желѣзныя крыши. Въ южной Бухарѣ, Кызылъ-кумахъ, въ долинѣ Заравшана и въ Ферганѣ лѣтомъ, обыкновенно до полудня, нерѣдко появляется южный или юго-западный горячій вѣтеръ, извѣстный подъ названіемъ *теббадъ* или *гармсиль* (гармъ-силъ): принося высокую температуру и духоту, вѣтры эти оказываютъ вредное вліяніе на растительность, въ особенности на рисъ и хлопчатникъ, и отражаются подавляющимъ образомъ на настроеніи человѣка и животныхъ: по мнѣнію туземцевъ гармсиль приноситъ лихорадку и вызываетъ параличъ. Подъ вліяніемъ гармсиля рисъ желтѣетъ и краснѣетъ, словно онъ обожженъ горячимъ дыханіемъ вѣтра, и вмѣсто зеренъ получается шелуха. Словомъ, явленія, вызываемыя гармсилемъ, напоминаютъ запалъ или захватъ хлѣбовъ, извѣстный въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Европейской Россіи. Къ числу мѣстныхъ вѣтровъ относятся и фены, наблюдающіеся въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ по сосѣдству съ горами; таковы, напримѣръ, сѣверо-восточные зимніе вѣтры въ Ташкентѣ и южные въ Асхабадѣ. Затѣмъ къ фенамъ же вѣроятно принадлежатъ нѣкоторые вѣтры, скатывающіеся съ горъ въ Ферганѣ и въ южной Бухарѣ. Большія особенности представляетъ распредѣленіе вѣтровъ въ Вѣрномъ и Пржевальскѣ. Вслѣдствіе условій рельефа, въ Вѣрномъ преобладаютъ юго-западные и западные вѣтры, а въ Пржевальскѣ южные, юго-восточные и восточ-

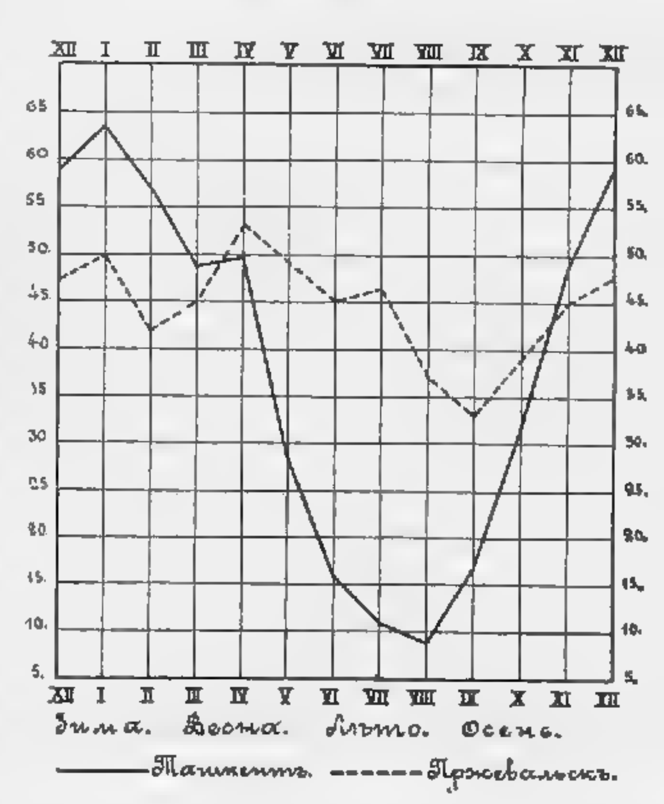
ные. По изслѣдованіямъ Королькова, вѣтры, дующіе въ Пржевальскѣ съ южной стороны горъ, составляютъ 29%, съ озера -18%, санташскіе, съ Санташской сѣдловины, —14% и сѣверные—3%; остальные 35% приходятся на затишье. Вѣтры, дующіе съ Санташа, обыкновенно приносятъ съ собой ненастье и снѣжные бураны. Суточное распредѣленіе вѣтровъ на Иссыкъ-кулѣ также представляетъ большой интересъ, но еще мало изучено. По наблюденіямъ Берга, на Иссыкъ-кулѣ различаютъ два вѣтра: буамскій, дующій съ запада, долинный дневной бризъ, и санташскій—восточный, горный бризъ, дующій ночью. Кромѣ того, на озерѣ наблюдаются озерные бризы и чисто мѣстные бурные вѣтры, дующіе изъ ущелій Кунгей-Алатау и Терскей-Алатау. Въ Буамскомъ ущельѣ, особенно у выхода его въ долину р. Чу у ст. Джиль-арыкъ, преобладаетъ сильный верховой вѣтеръ, дующій при безоблачномъ небѣ по ночамъ. Сильные и частые вѣтры являются особенностью Памира. Въ зимнее время они вызываютъ страшныя метели, а въ лѣтнее -песчаные смерчи, подобные тѣмъ, которые иногда наблюдаются въ арало-каспійскихъ пустыняхъ. Вѣтеръ нерѣдко бываетъ такъ силенъ, что подымаетъ на воздухъ мелкіе куски гальки, царапающіе и ранящіе лицо и руки. Образованіе подобныхъ вихрей объясняется съ одной стороны восходящими теченіями воздуха, обусловленными громадной инсоляціей, достигающей здѣсь 2,02 граммокалоріи въ минуту на квадратный сантиметръ (17-го іюня въ полдень на Кызылъ-артѣ на высотѣ 4.220 метровъ, при температурѣ воздуха—1,2°), и сильнымъ нагрѣваніемъ песка, а съ другой—нисходящими воздушными токами, стремящимися въ межгорныя котловины съ окружающихъ ихъ снѣжныхъ хребтовъ. Сильнѣйшими мѣстными вѣтрами извѣстны также: Кантагайская тѣснина, описанная въ первой главѣ, перевалъ Кастекъ и нѣкоторыя другія мѣстности.

Господствующіе въ Туркестанѣ сѣверные и сѣверо-восточные вѣтры, направляясь изъ мѣстностей болѣе холодныхъ въ болѣе теплыя, не только не способствуютъ выпаденію осадковъ, но усиливаютъ испареніе влаги и обусловливаютъ безоблачное небо, въ особенности весной и лѣтомъ, когда температура воздуха въ равнинной части края очень высока. Въ результатѣ, вслѣдствіе высокой температуры, господствующей въ Туркестанѣ въ теченіе большей части года, преобладанія сухихъ сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, низкой облачности и влажности и ничтожнаго количества выпадающихъ осадковъ, испаряемость въ огромномъ большинствѣ мѣстностей края достигаетъ необыкновенно значительной величины, превышая во много разъ количество осадковъ. Наблюденія показываютъ, что годовая испаряемость превышаетъ осадки въ Ташкентѣ и Самаркандѣ въ 3 раза, въ Ферганѣ—въ 7, въ Нукусѣ—въ 27 и въ Петро-александровскѣ—въ 36 разъ. Лѣтомъ въ нѣкоторые годы испаряемость превосходитъ осадки въ 85 разъ въ Нукусѣ и въ 270 разъ въ Петро-александровскѣ. Исключеніемъ въ этомъ отношеніи являются сѣверныя предгорья Заилійскаго Алатау; въ Вѣрномъ количество выпадающихъ осадковъ превышаетъ испареніе. Однако, уже въ Пржевальскѣ, по ту сторону горъ, испаряемость превышаетъ осадки. Наблюдаемая величина испаренія, конечно, не вполнѣ соотвѣтствуетъ дѣйствительному испаренію изъ имѣющихся въ краѣ водоемовъ; тѣмъ не менѣе, она ярко иллюстрируетъ сухость климата въ Туркестанѣ и показываетъ, что скудные запасы воды, имѣющіеся въ краѣ, должны терять массу влаги путемъ испаренія,

влаги, которая уносится на югъ и юго-западъ преобладающими вѣтрами и почти вся теряется въ воздушномъ океанѣ.

Вслѣдствіе вышеприведенныхъ условій температуры и распредѣленія вѣтровъ, Туркестанъ отличается весьма небольшой облачностью, занимая въ этомъ отношеніи первое мѣсто во всей Имперіи. Средняя годовая облачность составляетъ въ сѣверной части края всего 40%, а въ южной даже 35%, между тѣмъ какъ, напримѣръ, въ С.-Петербургѣ она не менѣе 67%. Наибольшая облачность наблюдается зимой, когда почти во всемъ Туркестанѣ, въ среднемъ, до 55% всего неба покрыто облаками; исключеніемъ въ этомъ отношеніи является самая восточная часть края, гдѣ въ горномъ Семирѣчьѣ, а именно въ Вѣрномъ, Пржевальскѣ и Нарынскомъ, максимумъ облачности приходится на апрѣль, а въ прибалхашскихъ степяхъ — на мартъ. Весною облачность составляетъ 45—50%, понижаясь до 40% въ Каракумахъ и въ южной части Кызылъкумовъ. Лѣто отличается крайне незначительной облачностью; въ степяхъ на сѣверѣ она не болѣе 30%, а на югѣ даже 10%; лишь въ горной части Семирѣчья лѣтняя облачность повышается до 40%. Что же касается осени, то облачность въ этотъ періодъ времени въ сѣверной части Туркестана одинакова со средней годовой, т. е. составляетъ около 40%, а на югѣ—всего 20%. Наименьшая облачность приходится на августъ повсюду, кромѣ Семирѣчья, гдѣ небо, наименѣе покрытое облаками, наблюдается въ сентябрѣ. По числу ясныхъ дней, т. е. такихъ дней, когда суточная сумма отмѣтокъ облачности за три срока наблюденій была менѣе 6 (по десяти-балльной системѣ), Туркестанъ также занимаетъ первое мѣсто въ Россіи. Въ сѣверной, сѣверо-западной и сѣверо-восточной частяхъ края число ясныхъ дней достигаетъ 100, нѣсколько южнѣе 140, а на югѣ 160, при чемъ на среднемъ и нижнемъ Зеравшанѣ и на среднемъ теченіи Аму-дарьи число это подымается до 180. Въ Самаркандѣ ясныхъ дней въ году бываетъ 186, между тѣмъ какъ на сѣверѣ Европейской Россіи, напримѣръ, въ Колѣ, такихъ дней всего 16. Наибольшая продолжительность солнечнаго сіянія наблюдается въ южной части Закаспійской области, которая занимаетъ въ этомъ отношеніи первое мѣсто въ Туркестанѣ и одно изъ первыхъ мѣстъ на земномъ шарѣ. Въ Байрамъ-али, въ теченіе шести лѣтнихъ мѣсяцевъ, продолжительность солнечнаго сіянія составляетъ болѣе 90%, а съ 12 до 3 часовъ дня даже 99% возможной его продолжительности.

Годовой ходъ облачности въ Ташкентѣ и Пржевальскѣ.



Распредѣленіе абсолютной и относительной влажности по мѣсяцамъ

и въ теченіе года въ Туркестанѣ видно изъ нижеслѣдующихъ данныхъ: Цифры верхняго ряда противъ каждой изъ станцій обозначаютъ абсолютную влажность (упругость водяного пара) въ миллиметрахъ, а цифры нижняго ряда относительную влажность въ процентахъ насыщенія:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Годъ.	Колебанія.
Казалинскъ . . .	1,5	1,4	3,1	5,1	7,8	9,1	10,7	9,6	7,7	4,6	3,0	2,8	5,6	1,4—10,7
	83	79	76	59	50	45	48	48	59	62	80	89	65	45—89
Вѣрный	2,1	2,1	4,0	6,5	8,1	10,4	11,4	10,0	7,5	5,3	3,5	2,4	6,1	2,1—11,4
	79	76	75	67	62	57	55	55	61	67	75	79	67	55—79
Нукусъ	2,7	3,0	4,5	6,3	8,4	10,8	13,1	11,7	8,6	5,2	3,8	3,5	6,8	2,7—11,7
	83	77	67	55	46	46	52	53	57	61	68	81	62	46—83
Петроалександр. .	2,7	2,8	4,2	5,9	7,3	8,3	9,4	8,5	6,8	4,0	3,5	3,2	5,6	2,7— 9,4
	76	70	61	49	37	34	34	35	42	49	60	72	52	34—76
Ташкентъ	3,3	3,1	5,2	8,0	9,8	10,7	11,2	10,7	7,7	5,9	4,3	3,7	7,0	3,1—11,2
	72	67	64	65	54	45	42	44	47	57	64	68	57	42—72
Скобелевъ	3,8	3,1	5,3	8,2	10,0	11,1	11,5	10,1	7,9	6,3	4,8	3,7	7,1	3,1—11,5
	78	74	69	62	55	44	42	39	46	61	71	76	60	39—78
Самаркандъ . . .	3,8	3,8	5,6	8,4	10,4	11,[illegible]	11,4	10,9	8,4	6,4	5,0	4,3	7,5	3,8—11,4
	78	75	70	70	60	50	48	49	52	63	66	76	63	48—78
Узунъ-ада	3,3	3,8	5,2	8,2	10,5	14,4	15,6	15,3	11,0	9,4	6,8	4,6	9,1	3,8—15,6
	77	70	61	66	59	56	52	55	52	66	71	76	63	52—77
Султанъ-бендъ .	3,4	3,4	4,0	6,3	7,3	8,3	7,8	7,2	7,3	4,7	4,3	4,0	5,7	3,4— 8,3
	73	68	47	44	36	28	24	27	31	41	50	66	45	24—73

Какъ усматривается изъ этихъ данныхъ, годовой ходъ абсолютной влажности, въ общемъ, соотвѣтствуетъ годовому ходу температуры; наиболѣе теплымъ мѣсяцамъ соотвѣтствуетъ наибольшая абсолютная влажность и наоборотъ. Что же касается географическаго распространенія абсолютной влажности, то, въ среднемъ за годъ, наибольшая ея величина наблюдается въ прикаспійскомъ районѣ и въ горной части Туркестана, между тѣмъ какъ центральная и южная части края отличаются меньшей абсолютной влажностью. Годовой ходъ относительной влажности противоположенъ годовому ходу температуры и абсолютной влажности. Наибольшая относительная влажность наблюдается въ зимніе мѣсяцы, а именно въ январѣ, наименьшая же лѣтомъ, чаще всего въ іюлѣ. Колебанія относительной влажности по мѣсяцамъ въ году весьма значительны, достигая наибольшей величины въ степяхъ внутренней части края. Въ Вѣрномъ амплитуда годового хода относительной влажности составляетъ всего 24%, въ Узунъ-ада 25%, въ Ташкентѣ и Самаркандѣ 30%, между тѣмъ какъ въ Казалинскѣ она достигаетъ 44%, въ Султанъ-бендѣ 49%, а въ Бухарѣ даже 50%. Весьма значительной является также и суточная амплитуда относительной влажности. Явленія эти находятся въ связи съ годовымъ и суточнымъ ходомъ температуры, амплитуды которой въ этихъ послѣднихъ строго континентальныхъ мѣстностяхъ весьма велики. Въ Пржевальскѣ, гдѣ чувствуется вліяніе Иссыкъкуля, амплитуда годового хода относительной влажности достигаетъ

5

РАСПРЕДѢЛЕНІЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЪ ЯНВАРѢ И КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВЪ ЗИМОЮ ВЪ ТУРКЕСТАНѢ

Количество осадковъ

менье 25 м.м	75–100 м.м
25–50 м.м	100–150
50–75	

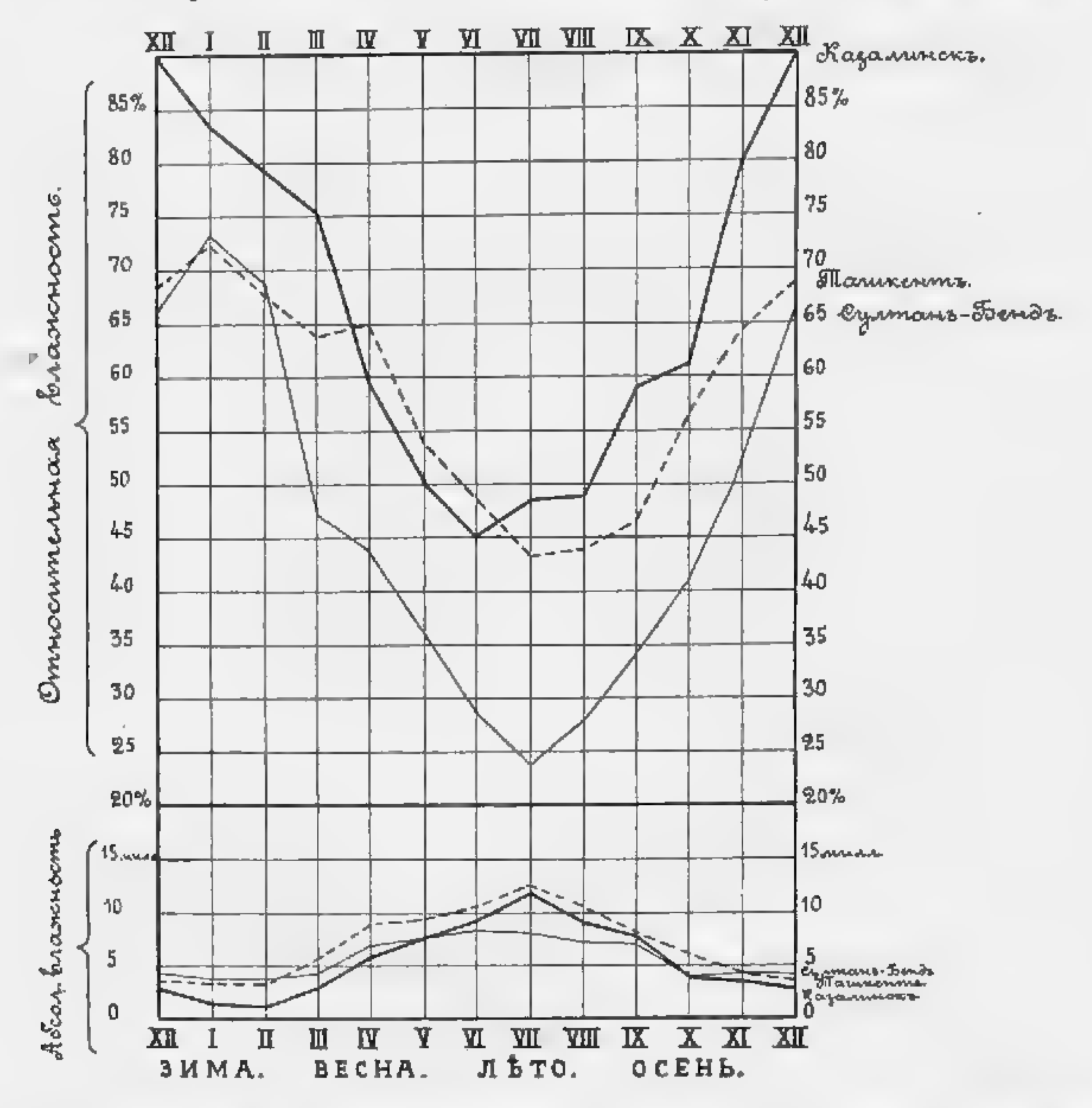
6

РАСПРЕДѢЛЕНІЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЪ ІЮЛѢ И КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВЪ ЛѢТОМЪ ВЪ ТУРКЕСТАНѢ

Количество осадковъ

0–10 м.м	[illegible]
10–25	[illegible]
25–50	[illegible]

всего 10%. Въ среднемъ выводѣ за годъ относительная влажность въ предѣлахъ Туркестана измѣняется отъ 65% до 50%. Область наибольшей влажности, 60—65%, залегаетъ на сѣверѣ края и въ нагорной его части, между тѣмъ какъ къ югу и западу влажность убываетъ, составляя въ восточной части Кара-кумовъ и въ южной Закаспійской области 50—55% и даже 45% (Султанъ-бендъ). Въ январѣ относительная влаж-



ность въ большинствѣ мѣстностей края составляетъ 70—80%, поднимаясь до 85% на сѣверѣ, у Казалинска. Въ іюлѣ она значительно понижается, составляя на сѣверѣ и сѣверо-востокѣ около 50%, а на югѣ, въ южной части Закаспійской области, всего около 25% (Султанъ-бендъ—24%). Въ районѣ Вѣрнаго въ іюлѣ наблюдается мѣстный максимумъ относительной влажности, составляющій 55%.

По незначительности осадковъ Туркестанъ занимаетъ первое мѣсто въ Россіи, и нѣкоторыя его мѣстности принадлежатъ къ числу странъ,

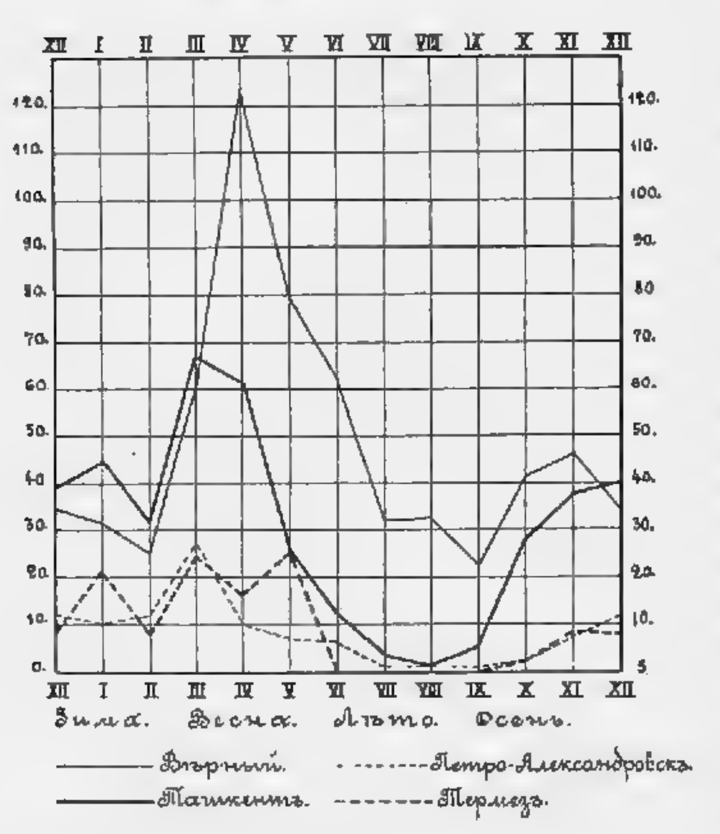
наиболѣе бѣдныхъ осадками на всемъ земномъ шарѣ. Ниже приводятся данныя о распредѣленіи по мѣсяцамъ осадковъ въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестана (въ миллиметрахъ).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Годъ.
Казалинскъ	7	11	14	15	12	6	8	11	8	8	12	8	120
Копалъ	13	17	16	46	46	46	33	24	13	25	32	26	337
Перовскъ	10	12	18	17	13	6	8	4	5	7	17	9	126
Ф. Александровскій .	8	10	11	18	18	19	8	15	15	14	15	22	173
Туркестанъ.	25	10	32	20	16	9	2	3	4	10	12	26	169
Вѣрный	32	25	60	123	79	62	32	34	23	41	46	35	592
Ауліе-ата.	19	17	45	45	28	21	9	10	5	28	31	26	284
Пишпекъ	26	18	46	59	46	35	17	18	19	17	38	54	393
Пржевальскъ.	16	11	17	41	61	55	68	48	33	37	21	15	423
Нукусъ	5	5	16	18	14	8	0	2	1	5	4	8	86
Петроалександровскъ.	10	12	27	11	7	6	1	1	1	2	7	12	97
Нарынское.	10	6	18	30	43	43	37	23	10	12	9	11	252
Ташкентъ	45	31	67	61	25	12	3	1	5	28	37	40	355
Наманганъ	26	12	29	21	23	7	7	2	2	18	16	19	182
Ошъ.	42	22	46	45	54	25	16	7	3	23	20	31	334
Скобелевъ	22	11	27	22	23	8	3	5	0	17	10	18	166
Ходжентъ	13	6	22	27	20	8	8	0	1	16	14	18	153
Джизакъ.	62	40	86	56	31	9	3	1	3	47	50	46	432
Красноводскъ	11	11	24	19	11	11	5	0	3	4	8	12	119
Бухара	17	15	16	17	8	1	0	0	0	2	14	15	105
Иркештамъ	6	3	13	11	21	34	28	22	14	8	5	6	171
Самаркандъ	33	26	63	76	37	7	6	2	0	30	32	33	345
Узунъ-ада.	10	13	21	21	17	0	0	3	1	4	6	9	105
Аму-дарья (Чарджуй).	9	16	32	21	13	3	5	0	0	4	4	12	119
Кызылъ-арватъ . . .	26	23	29	19	18	8	6	7	2	9	19	24	190
Памирскій постъ. . .	3	3	2	4	6	14	9	4	3	3	8	2	61
Асхабадъ	27	24	70	51	23	12	6	1	1	16	29	18	278
Керки	31	12	36	27	7	2	0	0	0	6	18	24	160
Байрамъ-али.	50	12	35	13	10	3	0	0	0	9	8	16	156
Мервъ	17	12	38	17	10	2	0	0	0	10	7	14	127
Термезъ	22	8	25	16	26	0	0	0	0	2	8	8	115
Гинду-куштъ.	13	14	28	22	13	11	0	0	1	6	10	15	133
Султанъ-бендъ. . . .	27	18	22	17	10	0	0	0	1	9	11	36	151
Кушка.	31	57	80	18	13	0	0	0	0	0	18	42	259

Какъ видно изъ этихъ данныхъ, въ огромномъ большинствѣ мѣстностей равниннаго Туркестана, вдали отъ горъ, годовая сумма осадковъ не превышаетъ 150 миллиметровъ, понижаясь мѣстами почти до половины этого количества. Поразительной бѣдностью осадковъ отличаются низовья Аму-дарьи, гдѣ въ Петроалександровскѣ выпадаетъ всего 97 миллиметровъ, а въ Нукусѣ даже 86 миллиметровъ. Еще бѣднѣе осадками внутреннія части Памира, гдѣ годовое количество осадковъ понижается до 61 миллиметра, падая въ нѣкоторые годы до 37 миллиметровъ. Такимъ образомъ, наиболѣе сухими въ Туркестанѣ являются двѣ области, изъ коихъ одна расположена въ районѣ нижняго теченія Аму-дарьи на высотѣ менѣе 400 фут. надъ уровнемъ океана, а другая— въ центральной части Памирскаго нагорья на высотѣ болѣе чѣмъ въ

30 разъ большей. Первая изъ этихъ областей изолирована отъ остальныхъ частей края широкимъ поясомъ безводныхъ степей и пустынь и отличается сильнымъ преобладаніемъ сухихъ сѣверо-восточныхъ и сѣверныхъ вѣтровъ, а вторая окружена со всѣхъ сторонъ огромными хребтами, перехватывающими приносимую воздушными теченіями скудную влагу. Ближе къ горамъ количество осадковъ возрастаетъ, но во многихъ мѣстностяхъ, даже по сосѣдству съ горами, оно все еще очень невелико. Такъ, въ степной части Ферганы, въ Скобелевѣ выпадаетъ всего 166 милл., а въ Намангапѣ—182 милл.; въ южной части Закаспійской области—въ Асхабадѣ 278 милл. и въ Кушкѣ 259 милл. Болѣе богатыми осадками являются предгорья и то преимущественно въ болѣе сѣверныхъ частяхъ края. Въ Самаркандѣ уже выпадаетъ 345 милл., въ Джизакѣ—432 милл., въ Ташкентѣ -355 милл., въ Ошѣ 334 милл., въ Копалѣ—337 милл., въ Пржевальскѣ—423 милл., а въ Вѣрномъ даже 592 миллиметра. Вѣрный и вообще сѣверныя предгорья Заилійскаго Алатау являются наиболѣе влажными мѣстностями въ Туркестанѣ, при чемъ, какъ мы увидимъ ниже, распредѣленіе осадковъ здѣсь нѣсколько иное, чѣмъ въ другихъ районахъ края. По мѣрѣ движенія въ нѣдра горъ количество осадковъ все болѣе и болѣе убываетъ; въ Нарынскомъ выпадаетъ всего 252 милл., въ Иркештамѣ -171 милл. и, наконецъ, на Памирѣ, какъ было сказано, всего 61 миллиметръ. Распредѣленіе осадковъ по временамъ года отличается крайней неравномѣрностью. Осадки выпадаютъ, главнымъ образомъ, въ весенніе мѣсяцы; на сѣверной окраинѣ преимущественно въ маѣ; далѣе къ югу, на юго-западѣ и юго-востокѣ—въ апрѣлѣ, а въ центрально-южной части въ мартѣ. Въ Кушкѣ, Султанъ-бендѣ, а иногда и въ Мервѣ, значительная часть дождей выпадаетъ и зимой. Въ сѣверо-восточной части края, въ горномъ Семирѣчьѣ, какъ, напримѣръ, въ Копалѣ, Вѣрномъ, Пржевальскѣ и Нарынскомъ, наиболѣе дождливымъ временемъ является конецъ весны и лѣто. Въ Иркештамѣ и на Памирѣ наибольшее число осадковъ также приходится на лѣтніе мѣсяцы. Въ большей части равнипнаго Туркестана выпадаетъ весной не болѣе 50 милл., ближе къ горамъ и въ степной части Ферганы отъ 50 до 75, а на предгорьяхъ до 100 миллиметровъ. Въ горахъ, за исключеніемъ высокихъ сыртовъ Тянь-шаня и Памира, весенніе осадки составляютъ отъ 100 до 150 милл., а въ районѣ Вѣрнаго даже 200 миллиметровъ. Начиная съ конца мая, дожди въ равнинномъ Туркестанѣ становятся рѣдки, и во многихъ степныхъ мѣстностяхъ южной части края въ теченіе всего долгаго и жаркаго лѣта не выпадаетъ ни одной капли дождя. Большая часть степей и предгорій Туркестана получаетъ лѣтомъ отъ 10 до 25 милл. осадковъ, а область, лежащая по Аму-дарьѣ, нижнему и среднему Зеравшану, Мургабу и Теджену, даже менѣе 10 милл. Въ южной части этой области лѣтомъ вовсе не бываетъ дождей. Только въ горномъ Семирѣчьѣ лѣтомъ выпадаетъ около 100 милл., а въ Пржевальскѣ даже 171 милл. Весенніе и лѣтніе дожди нерѣдко имѣютъ характеръ ливней съ грозами, при чемъ количество осадковъ, выпадающихъ въ теченіе одного непродолжительнаго ливня, нерѣдко равняется мѣсячному ихъ количеству, а иногда и превышаетъ его. Въ горахъ съ рыхлой почвой и скудной растительностью подобные ливни образуютъ бурные потоки, которые, скатываясь со страшной силой по ущельямъ и увлекая массу камней и земли, образуютъ такъ называемые сили (*силь*), разрушающіе дома, каналы, уносящіе

скотъ, заваливающіе культурныя земли и вообще причиняющіе большія бѣдствія. Осень является, послѣ лѣта, наиболѣе сухимъ временемъ года въ Туркестанѣ. Количество осадковъ осенью въ нижнемъ теченіи Аму-дарьи не превышаетъ 10 миллиметровъ. Эта сухая область окаймляется широкимъ поясомъ съ осенними осадками до 25 милл., снаружи отъ котораго, на западной, сѣверной и восточной окраинахъ степей и въ Ферганѣ выпадаетъ отъ 25 до 50 миллиметровъ. Въ горахъ осеннiе осадки составляютъ около 50 милл., увеличиваясь лишь въ горномъ Семирѣчьѣ до 75 милл., а въ Пржевальскѣ и въ Вѣрномъ даже до 100 миллиметровъ. Число дней съ осадками въ году, не достигающее въ области нижняго теченія Аму-дарьи и Арала даже 40, возрастаетъ по направленію къ окраинамъ и въ особенности къ горамъ, гдѣ оно повышается до 60, а въ горномъ Семирѣчьѣ почти до 100 (Вѣрный—83, Пржевальскъ—95 и Нарынское—98 дней).



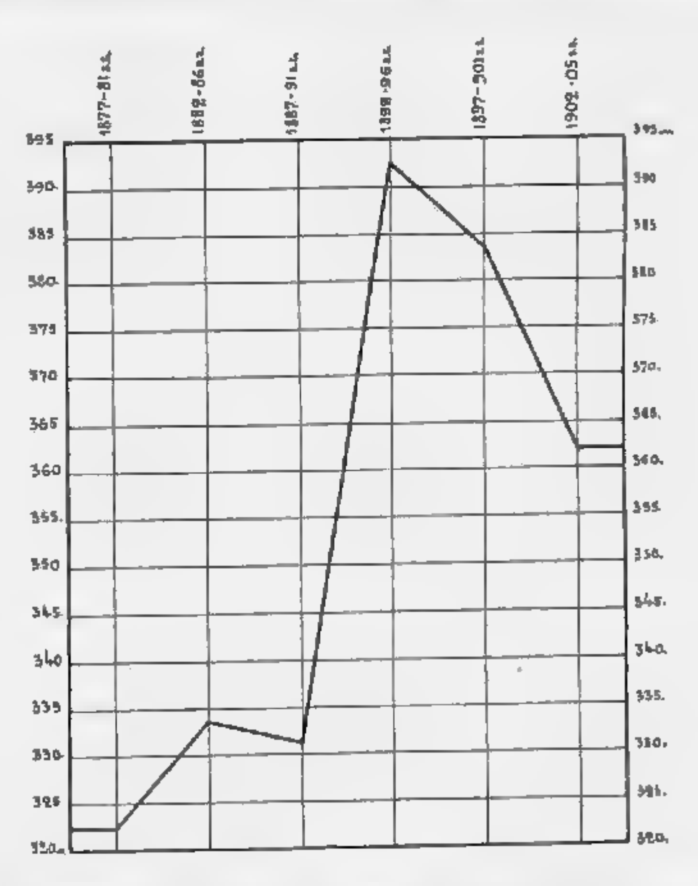
Количество осадковъ, выпадающихъ ежегодно въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестана, не отличается постоянствомъ, колеблясь, какъ и вездѣ, изъ года въ годъ, въ зависимости отъ общихъ метеорологическихъ условій страны, которыя не остаются неизмѣнными. Колебанія эти, совершающіяся въ сравнительно небольшихъ предѣлахъ, происходятъ то въ сторону увеличенія осадковъ, то въ сторону уменьшенія, обыкновенно не представляя собою никакой опредѣленной періодичности. Однако, въ послѣднее время измѣненія годовыхъ суммъ количества выпадающихъ осадковъ приняли въ Туркестанѣ не совсѣмъ обычный характеръ, обнаруживъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ края, явную склонность съ одной стороны къ усиленію такъ сказать размаха колебаній, а съ другой къ возрастанію самаго количества осадковъ. Явленіе это обратило на себя вниманіе и представляетъ большой научный и практическій интересъ. Данныя, полученныя изъ 29-лѣтнихъ (1877—1905 гг.) наблюденій въ Ташкентѣ, показываютъ, что въ теченіе первой половины (1877—1891 гг.) этого періода годовой максимумъ осадковъ не превышалъ 430,8 милл., а минимумъ пять разъ опускался ниже 300 милл., при чемъ одинъ разъ выпало всего 203,6 милл. (1877 годъ). Во второй половинѣ (1891—1905 гг.) періода максимумъ осадковъ достигъ небывалой цифры въ 501,5 милл. (1896 г.), а минимумъ одинъ только разъ (1894 г.) составилъ 279,8 милл.; въ остальные болѣе сухіе годы осадковъ выпадало болѣе

300 милл. Среднія годовыя осадковъ за приведенный періодъ по пятилѣтіямъ составляли:

1877—1881 гг.	— 321,9 милл.		1892—1896 гг.	— 393,2	милл.
1882—1886 „	— 334,3	„	1897—1901 „	— 384,1	„
1887—1891 „	— 332,4	„	1902—1905 „	— 361,7	„

Такимъ образомъ въ Ташкентѣ количество осадковъ, начиная съ 1877 г., почти непрерывно возрастало до пятилѣтія 1892—1896 г., когда оно достигло максимума, а затѣмъ стало медленно убывать, оставаясь все-таки значительно большимъ, чѣмъ въ первыя три пятилѣтія. Въ Акъ-ташскомъ горномъ лѣсничествѣ, расположенномъ въ 70 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Ташкента въ горахъ, выпало осадковъ: съ 15-го сентября 1900 года по 15-е сентября 1901 года — 767 милл., съ 15-го сентября 1901 года по 15-е сентября 1902 года 1.056 милл. и съ этого послѣдняго срока по 1 іюля 1903 года—1.594 милл. Въ Пржевальскѣ, гдѣ, къ сожалѣнію, наблюденія велись съ перерывами, осадки также имѣютъ наклонность къ увеличенію:

Колебанія количества осадковъ въ Ташкентѣ по пятилѣтіямъ за 1877-1905 г.г.



1881—1885 гг.	— 338	милл.
1886—1890 „	— 449	„
1891—1895 „	— 385	„
1896—1900 „	— 460,2	„
1901—1905 „	— 496,5	„

Въ Ауліе-атахъ количество осадковъ въ пятилѣтіе 1891—1895 гг. составило 286 милл., въ 1896—1900 гг. —279 милл., а въ 1901—1905 гг. 334 милл., при чемъ максимумъ осадковъ достигъ въ 1901 году небывалой цифры въ 520 милл. Еще болѣе интересныя данныя даютъ наблюденія въ Вѣрномъ, Туркестанѣ и Скобелевѣ (Нов. Маргеланъ):

Вѣрный.	Туркестанъ.	Скобелевъ.
1881—1890 гг.—550 милл.	—	—
1891—1895 „ —554 „	1892—1896 гг. — 152 милл.	1892—1896 гг. — 148 милл.
1896—1900 „ —626 „	1897—1900 „ — 188 „	1897—1901 „ — 166 „
1901—1905 „ —669 „	1902—1905 „ — 190,5 „	1902, 1903, 1905 гг.—220 милл.

Тѣ же явленія, хотя и не столь рѣзко, замѣчаются и въ другихъ мѣстностяхъ. Такимъ образомъ, во многихъ пунктахъ количество осадковъ за послѣднее время непрерывно и замѣтно возрастаетъ, при чемъ увеличеніе достигаетъ весьма значительной величины. Количество осадковъ, выпадавшихъ въ послѣдніе годы въ Вѣрномъ, достигало 809 милл. (1902 г.) и даже 815 милл. (1901 г.), цифры, которая раньше никогда не наблюдалась. Въ 1902 г. въ Мервѣ выпало 386 милл. (въ декабрѣ 159 милл., въ ноябрѣ 87 милл. и въ октябрѣ 81 милл.), т. е. болѣе чѣмъ втрое больше средняго годового количества осадковъ (127 милл.), при чемъ въ декабрѣ выпало болѣе чѣмъ въ 11 разъ болѣе средняго количества для этого мѣсяца. Явленіе это совершенно необычно для южной части Закаспійской области, въ которой находится Мервъ. Изложенныя данныя показываютъ, что, начиная съ девяностыхъ годовъ прошлаго столѣтія, а мѣстами и еще нѣсколько раньше, въ Туркестанѣ наступилъ влажный періодъ, который продолжался до послѣдняго времени; въ однѣхъ мѣстностяхъ, какъ, напримѣръ, въ Ташкентѣ, наиболѣе влажные годы, повидимому, уже миновали, въ другихъ количество выпадающихъ осадковъ, повидимому, еще возрастаетъ. На этотъ крайне интересный фактъ указываютъ не только вышеприведенныя свѣдѣнія объ увеличеніи осадковъ, но и нѣкоторыя другія явленія. Такъ, Аральское море начало прибывать съ середины 80-хъ годовъ XIX ст., при чемъ повышеніе уровня къ 1901 году сравнительно съ 1874 годомъ составило, по опредѣленію Берга, 1,21 метра, достигая въ послѣднее время около 20 сант. въ годъ. Въ 1903 году тѣмъ же изслѣдователемъ констатировано значительное прибываніе Балхаша, начавшееся около 1890 года, а также повышеніе уровня Иссыкъ-куля. Прибываніе Иссыкъ-куля подтверждено также и Сапожниковымъ. Озера Ала-куль и Сассыкъ-куль въ послѣдніе годы настолько прибыли, что затопили проложенныя у береговъ ихъ дороги. Озеро Чатыръ-куль, лежащее въ нѣдрахъ центральнаго Тянь-шаня, около 1890 года также стало прибывать, а озеро Аци-куль въ низовьяхъ Чу, бывшее въ 1888 году совершенно сухимъ, недавно снова наполнилось водою. Тѣ же явленія замѣчаются мѣстами и въ Западной Сибири. Рѣки Туркестана, въ особенности Аму-дарья и Сыръ-дарья, въ послѣдніе годы отличались необыкновеннымъ многоводіемъ, а нѣкоторыя сухія съ незапамятныхъ временъ русла наполнились водою. Количество воды въ Аму-дарьѣ у Чарджуя за 15 лѣтъ съ 1887 по 1901 годъ колебалось по пятилѣтіямъ слѣдующимъ образомъ: въ 1887—1891 гг. 147 куб. саж. въ секунду, въ 1892—1896 гг. 226 куб. саж. и въ 1897 1901 гг. 244 куб. саж. въ секунду. Количество воды въ Сыръ-дарьѣ также значительно возросло за послѣднее время. По записямъ лимниграфа въ Парманъ-курганѣ (Ходжентскій у.) количество воды, пронесенной рѣкой въ секунду, равнялось: въ 1899 г. 47,6 куб. саж., въ 1900 г.— 60,8, въ 1901 г. 62,4, въ 1902 г. -83,5, въ 1903 г. -72,3, въ 1904 г.— 65 и въ 1905 г. -67,6 куб. саж. Тѣ же явленія наблюдаются и на другихъ рѣкахъ Средней Азіи: даже маловодный Мургабъ и пересыхающій Теджень отличались въ послѣдніе годы небывалымъ многоводіемъ и выступали изъ береговъ. Въ 1903 году расходъ воды въ Мургабѣ у Гиндукуштской плотины возросъ къ 8-му мая до 28,5 куб. саж. въ секунду противъ 1,25 куб. саж. въ началѣ января, а уровень рѣки у моста въ Мервѣ поднялся на 17 фут. выше январскаго. Кашка-дарья, иссякавшая

невдалекѣ отъ Карши, прошла въ послѣдніе годы далеко въ степь. Одна изъ рѣкъ сѣвернаго Афганистана, повидимому р. Балхъ, не доходившая на разстояніе нѣсколькихъ десятковъ верстъ до русской границы, уже три-четыре года какъ въ видѣ мощнаго потока прошла въ наши предѣлы и наполнила сухія русла, принадлежащія къ системѣ Келифскаго Узбоя. Этотъ крайне интересный фактъ показываетъ, что увеличеніе осадковъ охватило также сѣверные склоны Гиндукуша, съ которыхъ рѣки Афганскаго Туркестана берутъ свое начало. Наконецъ, имѣются многочисленныя указанія не только на прекращеніе отступанія, но и на увеличеніе и надвиганіе многихъ ледниковъ Тянь-шаня и Памиро-алая. Словомъ, въ огромной области, обнимающей большую часть не только Туркестана, но и юго-западной Сибири, замѣчается наступленіе періода болѣе богатаго атмосферными осадками, результатомъ чего явилось накопленіе въ горахъ снѣговъ, увеличеніе ледниковъ и многоводіе рѣкъ и озеръ. Этотъ влажный періодъ, повидимому, близится, однако, къ окончанію, а для нѣкоторыхъ районовъ—уже закончился.

О продолжительности снѣгового покрова и замерзаніи рѣкъ въ Туркестанѣ можно говорить лишь по отношенію къ сѣверной и отчасти средней части края, такъ какъ на югѣ рѣки почти никогда не замерзаютъ, а снѣговой покровъ далеко не всегда бываетъ. Снѣговой покровъ наблюдается въ большей части Туркестана, но продолжительность его, за исключеніемъ горъ и предгорій, въ общемъ не велика и крайне непостоянна. Такъ, по наблюденіямъ за 1895—1898 гг., продолжительность снѣгового покрова составляла дней: въ Нарынскомъ 114—146, въ Вѣрномъ 113—133, въ Пржевальскѣ 80—116, въ Казалинскѣ 56—103, въ Ташкентѣ 19—54, въ Скобелевѣ 7—47, въ Ходжентѣ 5—39 и въ Асхабадѣ 6—34 дня. Въ Пржевальскѣ снѣговой покровъ лежитъ съ конца октября по конецъ марта (новаго стиля), между тѣмъ какъ въ Мервѣ онъ наблюдается не каждый годъ. Замерзаніе Аральскаго моря происходитъ ежегодно въ сѣверной его части, отъ устьевъ Сыръ-дарьи до острова Кугъ-аралъ, съ которымъ устанавливается сообщеніе по льду. Нерѣдко море замерзаетъ до острова Барса-кельмесъ, а въ исключительно холодные годы и до острова Николая. Замерзаніе происходитъ обыкновенно въ половинѣ декабря, а вскрытіе во второй половинѣ апрѣля. Сыръ-дарья покрывается льдомъ ежегодно до параллели Туркестана, иногда она замерзаетъ у Чиназа и очень рѣдко у Ходжента. Въ Казалинскѣ рѣка замерзаетъ, въ среднемъ, въ началѣ декабря нов. ст. (4 числа) и вскрывается въ первыхъ числахъ апрѣля (5-го апрѣля), оставаясь свободной отъ льда 243 дня; по многолѣтнимъ наблюденіямъ время замерзанія колебалось отъ 9-го ноября до 8-го января, а время вскрытія отъ 3-го марта до 26-го апрѣля. У Перовска Сыръ-дарья замерзаетъ въ среднемъ на 17 дней позже, а вскрывается на 17 дней ранѣе, чѣмъ у Казалинска. Въ 1905 году въ Ходжентѣ Сыръ-дарья замерзла 21-го января и вскрылась 1-го февраля. Или у Илійскаго поселка замерзаетъ обыкновенно въ половинѣ декабря, а вскрывается въ половинѣ марта. Аму-дарья у Петроалександровска замерзаетъ почти ежегодно въ декабрѣ и вскрывается въ концѣ февраля; по словамъ туземцевъ, рѣка иногда покрывается льдомъ у Чарджуя, а по Бернсу даже выше Келифа. Въ суровыя зимы на короткое время замерзаетъ мѣстами и Мургабъ; въ 1904 году рѣка выше плотины въ Гиндукушѣ замерзла 13-го января и вскрылась

3-го февраля; въ 1903 году замерзаніе рѣки тамъ же произошло 26-го января, а вскрытіе 12-го февраля.

Озеро Иссыкъ-куль никогда не замерзаетъ, между тѣмъ какъ озеро Кара-куль на Памирѣ болѣе полугода находится подо льдомъ, толщина котораго, по измѣренію Свена Гедина, мѣстами превышаетъ метръ.

Грозовыя явленія, довольно частыя въ горахъ, сравнительно рѣдки въ степи, какъ это видно изъ нижеслѣдующихъ данныхъ за десятилѣтіе 1896—1905.

	Среднее число дней съ грозами въ году.	Колебанія.
Петроалександровскъ	4	2— 9
Казалинскъ	7	2—14
Самаркандъ	10	4—14
Асхабадъ	14	9—23
Ауліе-ата	17	5—30
Скобелевъ	17	9—23
Ташкентъ	18	8—24
Нарынское	24	18—51
Вѣрный	25	18—51
Пржевальскъ	32	16—44

Такимъ образомъ, наибольшимъ числомъ грозъ отличаются мѣстности, лежащія въ горахъ или вблизи горъ; первое мѣсто занимаетъ въ этомъ отношеніи Пржевальскъ, гдѣ грозы иногда случаются и во время выпаденія снѣга.

Градъ въ Туркестанѣ представляетъ довольно рѣдкое явленіе и выпадаетъ почти исключительно въ горахъ и на предгорьяхъ. По даннымъ за 10 лѣтъ (1893—1902 гг.) число дней съ градомъ въ году составляло: въ Асхабадѣ—1,3, въ Ташкентѣ—1,8 и въ Пржевальскѣ около 2-хъ.

Говоря о климатѣ Туркестана, нельзя не остановиться на характерномъ явленіи, присущемъ его атмосферѣ, а именно на ея туманности. Въ теченіе всего длиннаго лѣта атмосфера Средней Азіи, а въ особенности южной ея части, рѣдко бываетъ совершенно ясной и прозрачной, особенно послѣ полудня; въ воздухѣ почти всегда виситъ тончайшій бѣлесоватый туманъ, вслѣдствіе котораго контуры отдаленныхъ предметовъ кажутся неясными и расплывчатыми, а иногда и совершенно невидимыми. Надъ Аму-дарьей туманность эта наблюдается особенно часто и нерѣдко такъ сильна, что съ середины рѣки нельзя различить берега. Явленіе это, въ особенности въ горахъ, крайне непріятно, такъ какъ изъ-за него отдаленные хребты и величественныя снѣговыя вершины сильно теряютъ въ своей красотѣ. По мнѣнію Мушкетова, туманность туркестанской атмосферы зависитъ отъ климатическихъ особенностей страны, а именно отъ неравномѣрной влажности и разрѣженности воздуха, смѣны холодныхъ теченій теплыми и т. п. Весьма возможно, однако, что нѣкоторое значеніе въ описываемомъ явленіи принадлежитъ также и тончайшей лессовой пыли, поднимаемой вѣтрами и долго остающейся въ воздухѣ. Пыльные туманы, образуемые лессовыми частицами, поднимаемыми на огромную высоту воздушными теченіями, также весьма

обыкновенны въ Туркестанѣ и въ Ферганѣ и носятъ названіе *бусъ*. Желтоватый ихъ цвѣтъ отличается, однако, отъ бѣлесоватаго, а иногда и синеватаго оттѣнка атмосферы, наблюдающагося въ первомъ случаѣ.

Вышеизложенныя данныя о климатѣ Туркестана даютъ возможность сдѣлать краткую характеристику временъ года въ краѣ. Зима въ Туркестанѣ сравнительно сурова, но непродолжительна и непостоянна, при чемъ характеръ ея отличается большимъ разнообразіемъ въ зависимости отъ географическаго положенія данной мѣстности и высоты ея надъ уровнемъ моря. Средняя температура зимнихъ мѣсяцевъ на сѣверной окраинѣ Туркестана составляетъ 10°—12° ниже нуля, т. е. зима здѣсь суровѣе, чѣмъ въ Петербургѣ, Москвѣ и Вологдѣ и почти такъ же холодна, какъ въ Архангельскѣ. Въ Ферганѣ средняя температура зимы еще около—1°, между тѣмъ какъ въ Ташкентѣ она составляетъ+0,7°, въ Самаркандѣ около+2,1°, въ Красноводскѣ+3,4°, а въ Термезѣ даже+4,3°. Въ Европейской Россіи, да и во всей Евразіи, зимою температура быстрѣе понижается съ запада на востокъ, чѣмъ съ юга на сѣверъ. Туркестанъ составляетъ исключеніе изъ этого правила; здѣсь долины и предгорья на востокѣ значительно теплѣе зимою, чѣмъ степи на западѣ, несмотря на то, что послѣднія находятся на меньшей высотѣ надъ уровнемъ моря. Такъ, въ Петроалександровскѣ, лежащемъ примѣрно на одной широтѣ съ Ташкентомъ, но на 1.000 ф. ниже, средняя температура зимы составляетъ —2,8°, а въ Ташкентѣ+0,7°, при чемъ средняя температура года въ Ташкентѣ также на 1,2° выше, чѣмъ въ Петроалександровскѣ. Еще разительнѣе примѣръ Нукуса и Ауліе-ата. Оба эти пункта лежатъ приблизительно на одной широтѣ, но Ауліе-ата на 1.800 ф. выше Нукуса и на 12° восточнѣе; тѣмъ не менѣе, средняя температура зимы въ Ауліе-атахъ почти на 1° выше, чѣмъ въ Нукусѣ. Объясненія этихъ явленій слѣдуетъ искать въ умѣряющемъ до нѣкоторой степени вліяніи горъ и въ защитѣ ими нѣкоторыхъ мѣстностей отъ сѣверныхъ холодныхъ вѣтровъ. Въ горахъ, по мѣрѣ поднятія надъ уровнемъ моря, зима становится суровѣе; средняя температура этого времени года составляетъ въ Вѣрномъ—7,6°, въ Иркештамѣ—9,1° и, наконецъ, на Памирскомъ посту —15,5°. Такимъ образомъ, зима на лежащемъ въ юго-восточномъ углу Туркестана высокомъ Памирѣ значительно холоднѣе, чѣмъ на сѣверной окраинѣ края и напоминаетъ самыя холодныя мѣстности сѣверо-востока Европейской Россіи. Сильные морозы въ зимнее время наблюдаются въ Средней Азіи повсемѣстно, при чемъ даже наиболѣе южныя мѣстности не избавлены въ иные годы отъ непродолжительныхъ пониженій температуры до 20—30° ниже нуля. На сѣверѣ холода продолжаются почти всю зиму. Рѣки и сѣверная часть Арала, а иногда и весь Балхашъ замерзаютъ, и степь покрывается саваномъ снѣга, часто сдуваемаго свирѣпствующими здѣсь буранами. Нерѣдко, вслѣдствіе мороза, наступившаго послѣ оттепели, земля покрывается ледяной корой, и скотъ, пасущійся круглый годъ на подножномъ корму, не будучи въ состояніи добыть себѣ кормъ изъ-подъ ледяной коры, погибаетъ отъ истощенія. Снѣжные бураны и гололедица являются обычными спутниками суровой зимы сѣверной части Туркестана. Далѣе къ югу зима становится все болѣе и болѣе умѣренной, короткой и непостоянной. Уже въ Ташкентѣ снѣжный покровъ устанавливается не ранѣе средины ноября или даже въ декабрѣ: рѣзкіе морозы, чередующіеся съ оттепелями, поддерживаютъ его

до конца февраля и весьма рѣдко до половины марта. Теплый и сухой вѣтеръ (фенъ), дующій съ горъ, нерѣдко въ 2—3 дня сгоняетъ снѣгъ, и среди зимы на нѣкоторое время устанавливается теплая погода. Въ Бухарѣ холода съ сильными сѣверными вѣтрами иногда наступаютъ уже въ ноябрѣ, но бываютъ и такія зимы, когда сравнительно теплая погода стоитъ до новаго года и плодовыя деревья зацвѣтаютъ въ февралѣ. Еще южнѣе только январь и отчасти февраль могутъ считаться зимой; сплошного снѣжнаго покрова не бываетъ; снѣгъ чередуется съ дождемъ и быстро таетъ; изрѣдка, при сильныхъ вѣтрахъ сѣверныхъ румбовъ, температура рѣзко понижается до 20—30° ниже нуля, но морозы продолжаются очень недолго, и нерѣдко среди зимы случаются совершенно лѣтніе дни. Весьма непріятными принадлежностями зимы въ Туркестанѣ является сырость, особенно чувствительная въ глинобитныхъ, не имѣющихъ печей, постройкахъ туземцевъ и порождающая простудныя болѣзни, а равно и грязь, которая, при частомъ таяніи выпадающаго снѣга и свойствахъ лессовой почвы, держится очень долго и дѣлаетъ не только дороги, но и улицы въ городахъ, почти непроѣзжими. Невылазная грязь зимой и страшная пыль лѣтомъ являются особенностями лессовыхъ областей края. Въ горахъ, на высокихъ сыртахъ Тянь-шаня, на Алаѣ и въ особенности на Памирѣ зимы отличаются большею суровостью, напоминающею полярныя страны. На окаймляющихъ нагорья хребтахъ выпадаетъ масса снѣга, перевалы заваливаются, и нѣкоторыя мѣстности въ теченіе многихъ мѣсяцевъ отрѣзаны отъ остального міра. На сыртахъ и на Памирѣ, наоборотъ, снѣга выпадаетъ очень мало, но здѣсь стоятъ трескучіе морозы и бушуютъ страшные леденящіе вѣтры. Крайности температуры въ зимнее время на этихъ высокихъ нагорьяхъ огромны. Въ тихую солнечную погоду среди дня становится нерѣдко такъ жарко, что приходится сбрасывать теплую одежду, но достаточно облачка или тѣни, загораживающихъ лучи солнца, чтобы васъ прохватило насквозь рѣзкимъ холодомъ. Сторона лица, обращенная къ солнцу, сильно нагрѣвается, а находящаяся въ тѣни почти мерзнетъ; кожа лупится, сходитъ нѣсколько разъ и въ концѣ концовъ становится темной и сухой, какъ пергаментъ. Туземцы увѣряютъ, что съ приходомъ русскихъ въ Туркестанѣ зимы стали суровѣе, снѣга выпадаетъ больше и морозы сильнѣе.

Весна, за исключеніемъ горныхъ областей, наступаетъ въ Туркестанѣ рано и продолжается недолго. Кромѣ сѣверной части степей, въ мартѣ снѣгъ обыкновенно повсюду исчезаетъ, перепадаютъ дожди, становится тепло и степи покрываются зеленымъ ковромъ травъ, пестрѣющимъ на югѣ уже въ половинѣ апрѣля яркими цвѣтами. Нерѣдко, въ особенности въ южной половинѣ края, природа оживаетъ еще раньше, и въ концѣ февраля миндаль и абрикосы бываютъ въ полномъ цвѣту, иногда страдая отъ возврата холодовъ. Температура повышается очень быстро, и нѣсколькихъ теплыхъ дней достаточно, чтобы изгладить всѣ признаки зимы. Въ особенности быстро идетъ нарастаніе температуры въ апрѣлѣ; въ Ташкентѣ средняя температура пятидневья 11-го—15-го апрѣля составляетъ 14°, а 16-го—20-го апрѣля уже 16°, т. е. въ теченіе 10 дней средняя температура повышается на два градуса. Средняя температура весеннихъ мѣсяцевъ на сѣверной окраинѣ Туркестана не выше 7—8°, при чемъ мартъ въ Казалинскѣ и Перовскѣ даже имѣетъ температуру ниже нуля; во всѣхъ остальныхъ мѣстностяхъ равниннаго Туркестана температура

марта выше нуля и въ южной его части достигаетъ 10°—12°. Въ Ташкентѣ, Ферганѣ и Красноводскѣ температура весны уже 15°, въ Мервѣ 17°, а въ Термезѣ около 18°. Въ Самаркандѣ, лежащемъ почти у предгорій, весна на 2° холоднѣе, чѣмъ въ Ташкентѣ. Еще холоднѣе весна въ Вѣрномъ (9,5°), Копалѣ и Пржевальскѣ и въ особенности на Памирѣ, гдѣ средняя температура весеннихъ мѣсяцевъ около нуля. Весна—наиболѣе дождливое время въ Туркестанѣ; въ это время во всемъ районѣ, лежащемъ у предгорій, и въ степяхъ выпадаютъ довольно частые дожди, нерѣдко имѣющіе характеръ ливней. Въ концѣ марта и въ апрѣлѣ снѣгъ таетъ на предгорьяхъ и невысокихъ горахъ, и многоводные ручьи стекаютъ въ степь, наполняя котловины и заливая такыры на границѣ песковъ. Обработанныя поля и деревья уже въ концѣ марта покрываются зеленью; во второй половинѣ весны выколашиваются озимые хлѣба, а въ концѣ мая начинаетъ созрѣвать пшеница и поспѣвать абрикосъ.

Май, а въ южной части края и вторая половина апрѣля являются уже переходомъ отъ кратковременной весны къ долгому лѣту. Переходъ этотъ да и вообще весна на югѣ настолько коротки, что въ сущности весь годъ представляется состоящимъ лишь изъ двухъ временъ, короткой сравнительно суровой зимы и продолжительнаго жаркаго лѣта. Съ половины мая температура быстро повышается; солнце начинаетъ печь нестерпимо; дожди въ большинствѣ мѣстностей равнинной части Туркестана прекращаются; выгораютъ травы, засыхаютъ цвѣты, и еще недавно зеленѣющая степь пріобрѣтаетъ мертвенный желто-бурый оттѣнокъ. Въ іюнѣ и въ іюлѣ жара, при всегда безоблачномъ небѣ и сухомъ воздухѣ, достигаетъ высшей степени; небольшія рѣчки и ручьи, питающіеся весенней водой, пересыхаютъ, земля трескается подъ ослѣпительными лучами солнца, и степь совершенно замираетъ, оживая лишь ночью, когда послѣ знойнаго дня наступаетъ сравнительная прохлада. Раскаленная атмосфера наполнена тонкимъ бѣлесоватымъ туманомъ, сквозь который контуры далекихъ горъ представляются неясными и расплывчатыми, горизонтъ тусклъ и на немъ часто появляются миражи. Тягость лѣтней жары нерѣдко усугубляется горячими сухими вѣтрами, обжигающими растительность и опасными въ пустынѣ, гдѣ они вздымаютъ тучи песка, застилающія солнце и превращающія ясный день въ мрачныя сумерки. Поднимаемая вѣтромъ желтая лессовая пыль носится цѣлыми облаками въ воздухѣ, окутываетъ путника и неотступно слѣдуетъ за нимъ, забираясь во всѣ складки одежды и осѣдая толстымъ слоемъ на лицѣ. Лѣтніе осадки въ степной части Средней Азіи ничтожны, и во многихъ мѣстностяхъ въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ не выпадаетъ ни капли дождя. Крайности лѣтней температуры нѣсколько сглаживаются лишь въ оазисахъ, гдѣ имѣется тѣнь и, вслѣдствіе обильнаго орошенія, растительность сохраняетъ свою свѣжесть; ночи, однако, вслѣдствіе большей влажности воздуха, здѣсь бываютъ болѣе душны, чѣмъ въ степи. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что жара туркестанскаго лѣта, вслѣдствіе сухости воздуха и быстраго испаренія, переносится, даже сѣверянами, гораздо легче, чѣмъ сравнительно умѣренная температура влажныхъ странъ, каковой является, напримѣръ, западное Закавказье и въ особенности окрестности Батума. Средняя температура лѣта въ сѣверной части степей достигаетъ 24—25°, въ средней части и въ Ферганѣ 26°—28°, а въ южной 29—30°. Такимъ образомъ, лѣто въ южной части Туркестана

(Байрамъ-али 29,5°, Термезъ 30,6°) значительно теплѣе, чѣмъ гдѣ-либо близъ экватора, и болѣе высокая лѣтняя температура воздуха встрѣчается лишь мѣстами въ сѣверной Африкѣ, Аравіи, южной Персіи и внутри Австраліи. Равнины Туркестана были бы еще жарче, если бы не умѣряющее вліяніе сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, приносящихъ прохладу изъ далекой Сибири. Болѣе умѣреннымъ лѣтомъ отличаются мѣстности, расположенныя вблизи горъ или въ предгорьяхъ. Такъ, въ Ташкентѣ средняя температура лѣта 26°, въ Самаркандѣ 23,9°, въ Ошѣ 23,7°, въ Вѣрномъ 22,1° и въ Ауліе-атахъ 21,7°. Вообще, лѣто сѣверныхъ предгорій Тянь-шаня имѣетъ нѣсколько иной характеръ. Оно прохладнѣе и значительно влажнѣе; дожди перепадаютъ не только весной, но и лѣтомъ, и склоны горъ зеленѣютъ даже въ іюнѣ и въ іюлѣ. Средняя температура лѣтнихъ мѣсяцевъ въ Копалѣ всего 19,9°, а въ Пржевальскѣ даже 16,4°, при чемъ здѣсь преобладаютъ лѣтніе дожди. Высоко въ горахъ, гдѣ дожди выпадаютъ также преимущественно лѣтомъ, это время года еще прохладнѣе. Въ Нарынскомъ, лежащемъ среди степного сырта, средняя температура лѣта еще сравнительно высока, а именно 17,2,° но въ Иркештамѣ и на Памирѣ мы встрѣчаемъ уже около 12,5°, т. е. лѣто далекаго сѣвера, значительно болѣе прохладное, чѣмъ лѣто Архангельска.

Въ концѣ августа, а въ южной части края не ранѣе сентября, жара понемногу спадаетъ; температура понижается и ночи становятся прохладнѣе, напоминая о приближающейся осени. Въ октябрѣ дѣлается еще прохладнѣе, и на сѣверѣ утренники нерѣдко затягиваютъ тонкимъ льдомъ степныя лужи (каки); перепадаютъ дожди, и степи въ южной половинѣ Туркестана покрываются зеленой травой, на которой пасутся стада кочевниковъ, спустившихся съ горъ; горы одѣваются новымъ снѣгомъ и въ ноябрѣ обыкновенно начинаются чувствительные заморозки. На сѣверѣ небо покрывается мрачными тучами и выпадаетъ снѣгъ, между тѣмъ какъ на югѣ долго еще стоитъ теплая погода, пока внезапный сильный морозъ, принесенный въ декабрѣ рѣзкимъ сѣвернымъ вѣтромъ, не напомнитъ о надвигающейся зимѣ. Въ оазисахъ листья на деревьяхъ начинаютъ желтѣть въ октябрѣ и опадаютъ въ началѣ ноября. Осень, съ мягкими теплыми днями и тихой прозрачной атмосферой, при которой иногда изъ Ташкента можно ясно видѣть пики горъ, лежащихъ на 200 верстъ далѣе къ югу, является наиболѣе благопріятнымъ временемъ года для путешествія по Туркестану. Средняя температура осеннихъ мѣсяцевъ въ сѣверной части степей достигаетъ 7—9°, въ средней 11—14°, а въ южной 16—17°. Въ Пржевальскѣ средняя температура осени не болѣе 6,1°, а на Памирѣ уже ниже нуля.

Своеобразныя климатическія условія Туркестана не могутъ не оказывать глубокаго вліянія на весь органическій міръ края и на укладъ жизни обитающаго тамъ населенія. Обширныя степныя и пустынныя равнины, лишенныя проточныхъ водъ, съ продолжительнымъ жаркимъ лѣтомъ, въ теченіе котораго нерѣдко не выпадаетъ ни одной капли дождя, совершенно непригодны для земледѣлія и крайне слабо населены пастухами-кочевниками. Земледѣліе возможно лишь по берегамъ или въ низовьяхъ рѣкъ и въ особенности у подошвы горъ, гдѣ запасы воды въ видѣ множества рѣкъ и рѣчекъ, выбѣгающихъ на равнину, даютъ возможность искусственнаго орошенія полей и садовъ. Въ этихъ районахъ располо-

жены густо населенные оазисы, и въ нихъ живетъ болѣе культурное осѣдлое земледѣльческое населеніе. Вода въ Туркестанѣ является источникомъ жизни, а искусственное орошеніе непремѣннымъ условіемъ и спутникомъ устойчивой осѣдлой культуры. Правда, вслѣдствіе недостатка орошенныхъ земель, ближе къ горамъ и на предгорьяхъ, въ особенности въ сѣверной части края, гдѣ больше выпадаетъ влаги, хлѣба нерѣдко высѣваются и подъ дождь, въ расчетѣ на запасъ зимней влаги въ почвѣ и на выпаденіе дождей весной, но посѣвы эти, называемые богарными (богара̀), далеко не всегда оправдываютъ надежды и рискованы. Что же касается болѣе цѣнныхъ культуръ, каковы, напримѣръ, хлопчатникъ, травы, огороды, сады и т. п., то онѣ повсемѣстно требуютъ орошенія. Выборъ культурныхъ растеній, вслѣдствіе суровыхъ зимъ, ограниченъ здѣсь тѣми видами, которые или заканчиваютъ свой циклъ развитія въ теченіе одного лѣта, или же легко выносятъ зимніе морозы. Культура многолѣтнихъ широколиственныхъ вѣчнозеленыхъ растеній, каковыми являются апельсины, лимоны, чай, пальмы и т. п., несмотря на высокую температуру года, совершенно невозможна въ Туркестанѣ; зато здѣсь отлично удаются такія подтропическія однолѣтнія растенія, требующія высокой температуры лѣта, какъ, напримѣръ, рисъ, кунжутъ и хлопчатникъ.

Несмотря на свои рѣзко выраженныя особенности, климатъ Туркестана можетъ быть причисленъ къ здоровымъ. Наиболѣе распространенной болѣзнью въ краѣ, нерѣдко принимающей эпидемическій характеръ, является маляріиная лихорадка, встрѣчающая въ обильно орошенныхъ оазисахъ благопріятныя условія для своего развитія и принимающая мѣстами весьма своеобразныя и опасныя формы. Сильныя жары и рѣзкія колебанія температуры при плохой водѣ имѣютъ слѣдствіемъ желудочно-кишечныя заболѣванія лѣтомъ и простудныя зимой, а высокая температура и обиліе ѣдкой, нерѣдко солонцеватой, пыли въ связи съ бытовыми условіями способствуютъ развитію накожныхъ и глазныхъ болѣзней. Къ числу мѣстныхъ накожныхъ заболѣваній относится довольно распространенная въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ края язва, извѣстная подъ названіемъ „сартовской болѣзни“, „асхабадки“ и „пендинской язвы“ или „пендинки“. Въ Кокандѣ и въ горныхъ частяхъ Туркестана мѣстами довольно распространенъ зобъ, а въ Бухарѣ, Самаркандѣ, Ташкентѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ—настоящая проказа, по-мѣстному *песь*, — заболѣваніе, при которомъ исчезаетъ пигментъ въ кожѣ и она становится бѣлой, матово-серебристой. Наконецъ, въ Бухарѣ и Джизакѣ довольно часто встрѣчается подкожный паразитъ—*ришта̀* (Filaria medinensis). На большихъ высотахъ, какъ, напримѣръ, на Памирѣ, изъ перечисленныхъ заболѣваній распространены преимущественно лишь простудныя болѣзни, а также и болѣзни глазъ, вызываемыя вѣтрами съ пылью и сильнымъ свѣтомъ, отраженнымъ отъ снѣговыхъ полей; кромѣ того, здѣсь обыкновенны болѣзненныя явленія, наблюдающіяся повсюду на значительной высотѣ надъ уровнемъ моря, гдѣ воздухъ рѣдокъ, и извѣстныя подъ названіемъ горной болѣзни. Туземцы-киргизы, привыкшіе къ разрѣженному воздуху, сравнительно мало подвержены горной болѣзни (*тутекъ*), но пришлые люди, въ первое, по крайней мѣрѣ, время, страдаютъ отъ нея сильно. Начиная съ извѣстной высоты, обыкновенно съ 10.000 фут. надъ уровнемъ моря, замѣчаются: затрудненіе движеній

и дыханія, быстрая утомляемость, сердцебіеніе, одышка, головокруженіе и сильная головная боль, приступы удушья, кровотеченіе изъ носа, а иногда кровохарканіе и обморокп; всѣ эти явленія увеличиваются съ высотой. Во время пребыванія на Памирѣ увеличивается частота дыханія и пульса, уменьшается жизненная емкость легкихъ, окружность груди и вѣсъ тѣла. Повышается также и нервность. Изъ другихъ заболѣваній на Памирѣ чаще всего наблюдается цынга, усиливающаяся съ приближеніемъ весны.

Заканчивая обзоръ климатическихъ условій Туркестана, нельзя не остановиться на вопросѣ о высыханіи Средней Азіи. Вопросъ этотъ, которымъ занимались многіе выдающіеся изслѣдователи Туркестана, тѣснѣйшимъ образомъ связанъ съ колебаніями климатическихъ условій края и представляетъ большой научный, а отчасти и практическій, интересъ. Еще очень недавно мнѣніе о постепенномъ обѣднѣніи влагой и высыханіи Средней Азіи являлось всеобщимъ и вполнѣ установившимся; убѣжденнымъ сторонникомъ этого мнѣнія являлся, между прочимъ, и извѣстный знатокъ Туркестана Мушкетовъ, по словамъ котораго Туранскій бассейнъ постепенно и медленно, но непрерывно, осушается, становится бѣднѣе влагою. Дѣйствительно, если обратиться къ геологической исторіи края, изложенной нами вкратцѣ въ первой главѣ, то станетъ несомнѣннымъ, что въ началѣ четвертичной эпохи Туркестанъ былъ несравненно богаче водой, а моря Аральское и Каспійское имѣли значительно бо́льшую величину, чѣмъ теперь. Съ теченіемъ времени бассейны эти стали сокращаться и дробиться на отдѣльныя части, оставляя послѣ себя отложенія песковъ и глинъ и рядъ болѣе или менѣе значительныхъ озеръ, продолжавшихъ въ свою очередь уменьшаться и высыхать. Подъ вліяніемъ постепеннаго осушенія Туркестанскаго бассейна и уменьшенія ледниковъ, покрывавшихъ нагорья и горы, водныя артеріи обѣднѣли водой и притоки утратили связь съ главными рѣками. Сары-су и Чу отпали отъ Сыръ-дарьи, а Зеравшанъ, Кашка-дарья, а можетъ быть Теджень и Мургабъ—отъ Аму-дарьи и стали изсякать въ озерахъ и пескахъ. Установившійся жаркій климатъ при господствѣ сухихъ сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, вызывающихъ огромное испареніе, еще болѣе способствуютъ осушенію страны, которая все болѣе и болѣе высыхаетъ. Въ послѣднее время, однако, вѣра въ усыханіе Средней Азіи сильно заколебалась, и многими высказывается взглядъ, что процессъ геологическаго усыханія этой страны закончился уже до начала историческихъ временъ и въ настоящее время мы наблюдаемъ лишь смѣну сравнительно кратковременныхъ влажныхъ и сухихъ періодовъ, не имѣющихъ значенія въ геологической исторіи Средней Азіи. Въ подтвержденіе этого взгляда приводятся съ одной стороны свидѣтельства древнихъ писателей, Квинта-Курція, Арріана и Страбона, и свѣдѣнія, почерпнутыя изъ клинообразныхъ надписей, а съ другой —изслѣдованія о климатическихъ условіяхъ въ древнія времена странъ, лежащихъ примѣрно въ одинаковыхъ условіяхъ съ Средней Азіей. Всѣ эти данныя показываютъ, что въ Туркестанѣ съ незапамятныхъ временъ господствовали приблизительно тѣ же климатическія условія, что и теперь, и что въ историческія времена значительныхъ измѣненій этихъ условій не наблюдалось. Только что приведенный взглядъ находитъ себѣ отчасти подтвержденіе также и въ вышеописанныхъ явленіяхъ, указывающихъ

на наступленіе влажнаго періода въ Средней Азіи. Мы видѣли, что за послѣднее время во многихъ мѣстностяхъ Туркестана ледники увеличиваются и обнаруживаютъ наступательное движеніе, уровень озеръ: Арала, Балхаша, Иссыкъ-куля и другихъ, повышается, рѣки отличаются многоводіемъ и осадки увеличиваются; въ однѣхъ мѣстностяхъ, какъ, напримѣръ, въ Ташкентѣ, количество осадковъ, быстро достигнувъ наибольшей величины въ серединѣ 90-хъ годовъ прошлаго столѣтія, стало повидимому уменьшаться, въ другихъ—оно еще возрастаетъ.

Который изъ приведенныхъ двухъ взглядовъ о вѣковыхъ измѣненіяхъ климата Средней Азіи болѣе соотвѣтствуетъ дѣйствительности, сказать трудно. Къ счастью, особаго практическаго значенія этотъ вопросъ не имѣетъ; если даже подъ вліяніемъ различныхъ космическихъ и теллурическихъ условій Туркестанъ усыхаетъ, то усыханіе это совершается настолько медленно, что реальное ухудшеніе въ немъ условій жизни станетъ замѣтнымъ лишь по истеченіи десятковъ тысячъ лѣтъ. Несравненно большее практическое значеніе для края имѣютъ короткія колебанія климата и смѣна влажныхъ періодовъ сухими и обратно, такъ какъ эти явленія затрагиваютъ многія весьма важныя условія экономической и хозяйственной жизни края. Такъ, во влажные годы обиліе воды въ рѣкахъ можетъ вызвать расширеніе ирригаціонной сѣти, правильное функціонированіе которой можетъ нарушиться съ наступленіемъ засушливаго періода. Богарные посѣвы, т. е. посѣвы подъ дождь, должны сильно расширяться во влажные періоды (нынѣ это и замѣчается) и сокращаться въ сухіе, въ виду чего неосторожное надѣленіе переселенцевъ богарными землями, т. е. землями, засѣваемыми подъ дождь, совпавшее съ влажными годами, можетъ вызвать серьезныя затрудненія для нихъ при наступленіи годовъ засушливыхъ. Наконецъ, увеличеніе количества осадковъ можетъ вызвать появленіе лѣса тамъ, гдѣ его не было раньше, при чемъ лѣсъ этотъ впослѣдствіи при наступленіи засушливаго періода, можетъ вымереть и исчезнуть. Въ настоящее время въ горахъ къ югу отъ Вѣрнаго замѣтна молодая еловая поросль тамъ, гдѣ она ранѣе не наблюдалась.

ГЛАВА III.

Растительный и животный міръ.

Исторія изслѣдованія флоры Туркестана.—Древняя флора Средней Азіи.—Современныя растительныя области степей, пустынь, рѣчныхъ долинъ и горной части края.—Флора степей и солончаковъ.—Флора песчаныхъ пустынь.—Тугайная растительность.—Флора предгорій.—Горные лѣса.—Флора высокихъ нагорій области.—Растительность культурныхъ оазисовъ.—Изслѣдователи фауны края.—Древняя фауна края.—Современные представители млекопитающихъ, птицъ, пресмыкающихся и земноводныхъ и ихъ географическое распространеніе.—Рыбы Арало-каспійскаго и Балхашскаго бассейновъ.—Безпозвоночныя.

Растительность Туркестана, подобно другимъ чертамъ его физической природы, крайне своеобразна и представляетъ выдающійся интересъ какъ по своему составу, распространенію и группировкѣ, такъ и по ори-

гинальной организаціи множества входящихъ въ нее растительныхъ формъ. Геологическое прошлое страны, высота надъ уровнемъ океана, мѣстоположеніе, почвенный покровъ и климатъ ярко отражаются на растительности, которая, въ Средней Азіи, какъ впрочемъ и вездѣ, находится въ тѣсной зависимости отъ окружающихъ ее условій и измѣненій послѣднихъ въ ту или въ другую сторону. Самымъ могущественнымъ изъ этихъ условій является, однако, здѣсь климатъ, налагающій на растительный міръ, своей сухостью и рѣзкостью, настолько глубокій отпечатокъ, что даже различія, вызываемыя географическимъ положеніемъ, высотой мѣстности и характеромъ почвы, какъ бы сглаживаются, нивеллируются, и въ растительности сѣвера и юга, жаркихъ равнинъ и холодныхъ нагорій, наблюдаются сходныя черты. Пустынно-степная флора, съ ея своеобразными, приспособленными къ сухому климату и крайностямъ температуры стойкими формами, не только господствуетъ нераздѣльно на равнинѣ, но и проникаетъ въ самыя нѣдра горъ, и нерѣдко вблизи вѣчныхъ снѣговъ и на Памирѣ, приподнятомъ на высоту Монблана, встрѣчаются тѣ же растенія, что и въ лежащей ниже уровня океана низменности. Покровительствуемая климатомъ, флора эта, состоящая изъ такъ называемыхъ ксерофиловъ, т. е. сухолюбовъ, ведетъ неустанную и упорную борьбу съ кустарной и древесной растительностью предгорій и горныхъ склоновъ, завоевывая все новыя и новыя позиціи и оттѣсняя послѣднюю въ недоступныя ущелья и горныя дебри. Борьба эта ведется съ неравными силами. Уничтоженный лѣсъ смѣняется кустарниками, а на мѣстѣ исчезнувшихъ кустарниковъ неизмѣнно водворяется степь.

Изученіе растительности Туркестана началось сравнительно недавно и произведено почти исключительно русскими учеными. Если не считать отрывочныхъ свѣдѣній, сообщенныхъ о флорѣ края Сиверсомъ, Палласомъ, Эверсманомъ и, въ особенности, Эйхвальдомъ, то однимъ изъ первыхъ изслѣдователей растительности Средней Азіи былъ Карелинъ, посѣтившій въ 30-хъ годахъ минувшаго столѣтія восточное побережье Каспійскаго моря, а въ 1840 –1844 гг. путешествовавшій въ Тарбагатаѣ, на Балхашѣ и въ Джунгарскомъ Алатау. Въ томъ же приблизительно районѣ путешествовалъ въ 1840 г. Шренкъ. Въ 1840 же году восточный берегъ Каспія посѣтилъ Леманъ, совершившій въ слѣдующемъ 1841 г., въ составѣ извѣстной Бухарской экспедиціи Бутенева, интересное путешествіе въ Бухару и Самаркандъ и первый изъ европейцевъ проникшій въ бассейнъ Зеравшана. Съ учрежденіемъ въ 1845 году Императорскаго Русскаго Географическаго Общества открывается блестящій періодъ систематическихъ изслѣдованій природы и въ частности растительности Средней Азіи, періодъ, который продолжается и до настоящаго времени. Первымъ изслѣдователемъ этого періода, совершившимъ въ 1856—1857 гг. два значительныхъ путешествія въ центральный Тянь-шань и на озеро Иссыкъ-куль, былъ П. П. Семеновъ (нынѣ Семеновъ-Тянъ-Шанскій), собравшій многочисленную коллекцію растеній и давшій намъ впервые картину растительности этихъ совершенно неизвѣстныхъ странъ. Почти одновременно съ П. П. Семеновымъ въ степяхъ сыръ-дарьинскаго бассейна путешествовалъ въ 1857—1858 гг. Борщовъ, авторъ извѣстнаго труда „Матеріалы для ботанической географіи Арало-Каспійскаго края", заключающаго превосходную характеристику растительности средне-азіат-

скихъ степей и пустынь. Въ 1857 году началъ свои изслѣдованія Туркестана Сѣверцовъ, продолжавшій таковыя въ 1864—1868 гг. и въ 1877—1879 гг. Изслѣдованія эти, обнявшія Тянь-шань, Алай и Памиръ, составили эпоху въ изученіи горнаго Туркестана и дали намъ множество весьма цѣнныхъ свѣдѣній о географіи, растительномъ и животномъ мірѣ этой части края. Будучи по спеціальности зоологомъ, Сѣверцовъ, тѣмъ не менѣе, собралъ огромныя ботаническія коллекціи и сдѣлалъ много весьма важныхъ для ботанической географіи Туркестана наблюденій. Столь же важное значеніе для изученія Средней Азіи имѣли выдающіяся изслѣдованія А. П. Федченко, продолжавшіяся съ 1869 г. по 1871 годъ и охватившія Ферганскій хребетъ, пески Кызылъ-кумъ, бассейнъ Зеравшана и Алай. Ботаническіе результаты путешествій Федченко почти всецѣло принадлежатъ женѣ его, собравшей обширный и интересный ботаническій матеріалъ. Огромныя ботаническія коллекціи собраны были также и Регелемъ, который въ теченіе 10 лѣтъ, съ 1876 по 1885 годъ, совершилъ рядъ путешествій по различнымъ областямъ Средней Азіи. Въ 1878—1879, 1884 и 1901 гг. въ Туркестанѣ съ ботаническою цѣлью путешествовалъ Сорокинъ, въ 1881 году французъ Капю (Capus), а въ 1886 г. въ Закаспійскомъ краѣ производила изслѣдованія экспедиція Радде, въ составъ которой входили, кромѣ ботаника, также геологи и зоологи. Въ томъ же году въ центральномъ Тянь-шанѣ и прибалхашскихъ степяхъ путешествовалъ Красновъ, бывшій въ составѣ экспедиціи Игнатьева, снаряженной Географическимъ Обществомъ для изслѣдованія горной группы Ханъ-тенгри, и напечатавшій „Опытъ исторіи развитія флоры южной части восточнаго Тянь-шаня“. Завершеніе постройки Закаспійской желѣзной дороги, облегчившей доступъ въ Среднюю Азію, дало новый толчокъ къ изслѣдованію ея природы, въ томъ числѣ и растительнаго міра. Изъ изслѣдователей новѣйшаго времени слѣдуетъ указать прежде всего на Липскаго, который съ 1887 г. до послѣдняго времени совершилъ рядъ путешествій по Туркестану, преимущественно по горной Бухарѣ и западной части Тянь-шаня, и собралъ очень богатый ботаническій матеріалъ. Изъ работъ Липскаго по флорѣ Туркестана особеннаго вниманія заслуживаетъ предпринятый имъ и частью уже напечатанный обширный трудъ „Флора Средней Азіи“, обѣщающій быть однимъ изъ самыхъ капитальныхъ изслѣдованій въ этой области. Въ 1890, 1895 и 1897 гг. по Туркестану путешествовалъ Коржинскій, собравшій превосходныя коллекціи и составившій талантливые „Очерки растительности Туркестана“. Въ 1892—1893 гг. бассейнъ Зеравшана изслѣдовалъ Комаровъ, а въ 1896—1898 и въ 1900—1901 гг. отчасти въ томъ же районѣ, главнымъ же образомъ въ Закаспійской области и въ Ферганѣ, собиралъ растенія Литвиновъ, обработавшій также растенія, собранныя въ 1900—1903 гг. преимущественно въ окрестностяхъ Аральскаго моря Бергомъ. Въ 1897 г. началъ свои изслѣдованія флоры горнаго Туркестана Б. А. Федченко, сынъ вышеупомянутаго, продолжавшій таковыя въ 1901—1902 гг., а отчасти и въ послѣдующіе годы; ботаническіе результаты путешествій опубликованы имъ частью въ изданіи: „Флора западнаго Тянь-шаня“, частью въ другихъ трудахъ. Въ 1898—1899 гг. датскій ботаникъ Паульсенъ, бывшій въ составѣ датской средне-азіатской экспедиціи, собралъ обширныя коллекціи на Памирѣ и въ степяхъ Средней Азіи. Наконецъ, къ послѣднимъ годамъ относятся также путе-

шествія проф. Сапожникова, который въ 1902 и въ 1904 гг. посѣтилъ съ ботаническою цѣлью Джунгарскій Алатау и центральный Тянь-шань, а также Дубянскаго, изучавшаго флору Усть-урта. Таковъ былъ, въ самыхъ общихъ чертахъ, ходъ изслѣдованій растительности Туркестана. Самостоятельными трудами многихъ изслѣдователей растительность эта въ общемъ уже изучена хорошо и выясненъ ея своеобразный характеръ. Въ настоящее время предстоитъ главнымъ образомъ разобраться въ накопленномъ матеріалѣ, подвести итоги фактамъ, дать имъ объясненія и заняться болѣе детальными мѣстными изслѣдованіями.

Современная растительность Туркестана не только является результатомъ взаимодѣйствія на растительный міръ нынѣ господствующихъ установившихся природныхъ условій страны, но и носитъ на себѣ отпечатокъ тѣхъ измѣненій, которыя совершались въ этихъ условіяхъ въ теченіе длиннаго ряда прошлыхъ вѣковъ. Исторія развитія растительности Средней Азіи протекала параллельно съ геологической ея исторіей и съ формированіемъ самого лика земли. На ряду съ измѣненіемъ распредѣленія суши и моря, климата и орографическихъ условій, измѣнялся и растительный міръ. Прежнія формы вымирали и на смѣну имъ являлись другія, болѣе приспособленныя къ вновь создававшимся условіямъ; эти, въ свою очередь, подъ вліяніемъ новыхъ условій, или погибали, или же измѣнялись, приспособляясь къ новымъ требованіямъ окружающей природы, и нерѣдко занимали господствующее положеніе съ тѣмъ, чтобы впослѣдствіи уступить мѣсто вновь возникавшимъ болѣе стойкимъ формамъ. Смѣна эта совершалась въ теченіе тысячелѣтій, происходитъ она и теперь, на нашихъ глазахъ.

Во второй половинѣ третичной эпохи растительность Средней Азіи все еще была значительно богаче современной. Судя по остаткамъ этой флоры, найденнымъ въ послѣднее время на берегахъ Арала, къ концу олигоцена и въ началѣ міоцена въ сѣверныхъ частяхъ края разстилалась суша, покрытая широколиственными лѣсами. Въ желѣзистомъ песчаникѣ на вершинѣ горы Кара-сандыкъ, на сѣверномъ берегу залива Перовскаго, Бергомъ были найдены ископаемые остатки тополя (Populus mutabilis), орѣха (Juglans acuminata), граба (Carpinus grandis), Sequoia Langsdorfi, лещины (Corylus insignis), бука (Fagus Antipoffi), Liquidambar europaeum и Zizyphus tiliaefolius. Нѣкоторые изъ этихъ видовъ были найдены также у ст. Джилан Ташкентской жел. дороги (кромѣ того, Quercus Gmelini), въ пескахъ Большие Барсуки и въ другихъ мѣстностяхъ того же района. На Алтаѣ въ пліоценовый періодъ росли: букъ (Fagus Antipoffi, F. ferruginea), дубъ (Quercus etymadrys), дзельква (Planera Richardi), тюльпанное дерево (Liriodendron tulipifera), лещина (Corylus Avellana), Pterocarya densinervis, липа (Tilia cordata) и другія формы, частью и нынѣ встрѣчающіяся въ странахъ съ болѣе влажнымъ и мягкимъ климатомъ. Страной съ подобной же растительностью во второй половинѣ третичной эпохи былъ, несомнѣнно, и Туркестанъ. По окончаніи третичной эпохи начался ледниковый періодъ, съ наступленіемъ котораго условія существованія органическаго міра совершенно измѣнились; произошло сильное охлажденіе климата, и горы Туркестана, тогда уже почти окончательно сформировавшіяся, одѣлись мощнымъ ледниковымъ покровомъ, слѣды котораго, какъ было указано выше, при изложеніи геологической исторіи страны, наблюдаются и понынѣ гораздо ниже

современныхъ ледниковъ. Естественно, что при такихъ условіяхъ третичная растительность должна была пострадать очень сильно и даже погибнуть всюду, гдѣ измѣненія климата были наиболѣе рѣзки. И дѣйствительно, растительность эта почти совершенно исчезла; сильно обѣднѣвшіе и частью выродившіеся остатки ея сохранились лишь въ немногихъ, наиболѣе благопріятныхъ въ климатическомъ отношеніи, мѣстностяхъ, въ видѣ реликтовыхъ лѣсовъ, разбросанныхъ небольшими клочками въ горахъ Туркестана. Въ лѣсахъ этихъ не только отсутствуетъ букъ, но нѣтъ ни дуба, ни липы, ни сосны, нѣтъ въ нихъ также вѣчнозеленыхъ формъ, которыя навѣрно были многочисленны въ третичную эпоху и всѣ погибли съ охлажденіемъ климата. Изъ выше перечисленныхъ третичныхъ видовъ, образовавшихъ лѣса въ Туркестанѣ, нѣкоторые уже совершенно вымерли (Fagus Antipoffi, Liquidambar europaeum и друг.), другіе сохранились въ Америкѣ (Liriodendron tulipifera), въ Закавказьѣ (Planera Richardi, Pterocarya caucasica, близкая къ Pt. densinervis) или вообще въ отдаленныхъ странахъ, третьи, наконецъ, перенесли всѣ невзгоды и существуютъ до настоящаго времени (Tilia cordata въ Кузнецкомъ Алатау, Corylus Avellana въ Ферганскомъ хребтѣ, если подтвердится фактъ ея нахожденія тамъ, грецкій орѣхъ тамъ же и друг.).

На ряду съ заселеніемъ равнинъ выходцами съ горъ, которые подъ вліяніемъ устанавливавшагося сухого климата видоизмѣнялись въ извѣстномъ направленіи, въ тѣхъ же районахъ, на солонцеватыхъ глинахъ и сыпучихъ пескахъ, возникали и вырабатывались новыя крайне своеобразныя формы. Результатомъ всѣхъ этихъ явленій, медленно и постепенно совершавшихся въ теченіе тысячелѣтій, подъ неустаннымъ вліяніемъ суроваго и сухого климата, и явилась та оригинальная пустынно-степная флора, которая составляетъ особенность Туркестана и поражаетъ путешественника при первомъ же знакомствѣ его съ краемъ. Флора эта, выработавшаяся въ пустынѣ, такъ хорошо приспособилась къ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ, что не только подчинила себѣ все огромное пространство степей и пустынь Средней Азіи, но и подъ эгидой создавшаго ее климата предприняла побѣдоносный походъ на горныя твердыни Туркестана. Представители этой флоры уже завоевали лессовыя области и предгорья и, какъ было указано выше, забираются въ самыя нѣдра горъ. Въ отдаленную эпоху первыми насельниками степей и пустынь были, вѣроятно, выходцы съ горъ, въ настоящее же время происходитъ обратное явленіе и горная растительность все болѣе и болѣе вытѣсняется степью. Подъ горячимъ и сухимъ дыханіемъ пустыни флора горъ оскудѣваетъ, бѣднѣетъ и, постепенно теряя послѣдніе остатки отпечатка минувшихъ временъ, пріобрѣтаетъ степной характеръ.

Существуетъ, впрочемъ, и другой взглядъ (Бергъ), по которому нагорные ксерофиты Туркестана представляютъ собою въ значительной части реликтовыя формы, т. е. формы древняго происхожденія, возникшія въ горахъ. Согласно этой теоріи, нагорные ксерофиты не могутъ разсматриваться какъ недавніе переселенцы изъ пустынь и степей.

Таковы, вкратцѣ, измѣненія, которыя въ теченіе длиннаго ряда тысячелѣтій переживала, подъ вліяніемъ мѣстныхъ условій, туркестанская флора; въ историческое время къ числу этихъ условій присоединилось еще одно, а именно дѣятельность человѣка, который воздѣйствуетъ на растительность въ двухъ направленіяхъ. Съ одной стороны, человѣкъ,

истребляя растительность, способствуетъ измѣненію и даже исчезновенію ея на весьма значительныхъ протяженіяхъ, а съ другой, подвергая растенія культурѣ, онъ создаетъ цѣлую флору культурныхъ растеній, обогащая ее непрерывно новыми и новыми мѣстными и чужестранными формами. Обѣ эти стороны дѣятельности человѣка рѣзко замѣтны и въ Туркестанѣ. Лѣсныя заросли на предгорьяхъ и склонахъ горъ, ближайшихъ къ населеннымъ мѣстамъ, стали истребляться съ давнихъ поръ и въ настоящее время почти всюду уступили мѣсто степной флорѣ. Истребленію растительности много способствовало водвореніе въ Туркестанѣ кочевыхъ или полукочевыхъ тюрко-монгольскихъ народовъ, относящихся и нынѣ если не враждебно, то совершенно безразлично къ древесной растительности. Еще въ началѣ VIII вѣка, когда арабы вторглись въ Фергану, заросли можжевельника, грецкаго орѣха, клена, абрикоса, дикой яблони, фисташки и другихъ деревьевъ не только покрывали горы, окружающія долину, но и спускались почти до самыхъ культурныхъ оазисовъ. Въ настоящее время растительность эта истреблена и сохранилась лишь въ трудно доступной полосѣ горъ. Менѣе 100 лѣтъ тому назадъ обнаженные холмы въ окрестностяхъ Намангана были покрыты зарослями фисташки, а строевая арча (можжевельникъ) спускалась до Наная, между тѣмъ какъ теперь она встрѣчается въ 30 в. сѣвернѣе этого селенія. На предгорьяхъ Заилійскаго Алатау древесная растительность сильно истреблена на нашей памяти семирѣченскими казаками. Степныя заросли въ Ферганѣ были почти истреблены еще при кокандскихъ ханахъ, что же касается остальныхъ мѣстностей равнинъ, то сильное истребленіе степной растительности началось съ приходомъ русскихъ и продолжается до настоящаго времени въ предѣлахъ широкой полосы, прилегающей къ линіямъ желѣзныхъ дорогъ и населеннымъ мѣстамъ. Уничтожая дикорастущую горную и степную флору, мы въ то же время обогатили Туркестанъ множествомъ культурныхъ, плодовыхъ и декоративныхъ растеній: садовыя насажденія и парки въ городахъ состоятъ почти на три четверти изъ иноземныхъ породъ, изъ коихъ нѣкоторыя, какъ, напримѣръ, бѣлая акація, айлантъ, бигнонія и другія, чувствуютъ себя въ Средней Азіи какъ дома и легко дичаютъ.

Растительность Туркестана относится къ поясу южныхъ или субтропическихъ флоръ и, по господствующимъ формаціямъ и преобладающимъ формамъ, можетъ быть раздѣлена на двѣ обширныя зоны: зону арало-каспійскихъ степей и пустынь и зону средне-азіатскихъ горъ. Въ свою очередь, пустынно-степная зона слагается изъ областей глинистыхъ, песчаныхъ и лессовыхъ пустынь; сюда же можетъ быть отнесена и растительность береговъ рѣкъ, произрастающая на увлажняемой періодически почвѣ и потому имѣющая нѣкоторое сходство съ растительностью культурныхъ оазисовъ. Горная зона заключаетъ горно-степную область, составляющую переходъ отъ степей и пустынь къ горной флорѣ, область лѣсовъ или вѣрнѣе лѣсныхъ зарослей и, наконецъ, область высокогорную, куда относится какъ полоса горъ, лежащая выше древесной растительности, такъ и высокія туркестанскія нагорья.

Прежде чѣмъ перейти къ характеристикѣ названныхъ областей, слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ о нѣкоторыхъ особенностяхъ флоры всего Туркестанскаго бассейна. Какъ уже было изложено выше, одной изъ наиболѣе характерныхъ особенностей растительности Средней Азіи является

преобладаніе пустынно-степной флоры, которая господствуетъ на всемъ необозримомъ пространствѣ равнинной части края, доминируетъ на предгорьяхъ и проникаетъ въ горы до предѣловъ вѣчныхъ снѣговъ. Памиръ представляетъ въ сущности ту же солончаковую степь, приподнятую на огромную высоту. Общее количество растительныхъ формъ, произрастающихъ въ Туркестанѣ, довольно значительно, составляя около 3.500 видовъ, изъ коихъ древесныхъ и кустарниковыхъ породъ 333; количество это, однако, сравнительно съ пространствомъ страны весьма невелико, и потому флора Средней Азіи, въ особенности равнинной ея части, отличается поразительнымъ однообразіемъ и бѣдностью; иногда на протяженіи сотенъ квадратныхъ верстъ встрѣчаются лишь 2—3 вида растеній. Въ отношеніи количества видовъ огромный Туркестанъ во многомъ уступаетъ значительно меньшему Кавказу. Наиболѣе богатой по количеству видовъ является южная, бухарская часть Туркестана. По своему составу Туркестанская флора имѣетъ нѣкоторое сходство съ флорой восточнаго Закавказья, Персіи, Афганистана и даже Гималаевъ. Нѣкоторые виды, въ особенности горные, одинаковы съ европейскими, а растительность сѣверо-восточной части Тянь-шаня имѣетъ нѣкоторыя общія черты съ флорой Алтая. Крупнѣйшимъ семействомъ въ Средней Азіи являются сложноцвѣтныя (Compositae), при чемъ одинъ только родъ Cousinia насчитываетъ свыше 110 видовъ. Множествомъ формъ отличаются также астрагалы, насчитывающіе въ Туркестанѣ свыше 250 видовъ, и солянковыя съ 150 видами. Необыкновеннымъ разнообразіемъ видовъ отличается лукъ (Allium—свыше 110 видовъ), Eremurus (22 вида), Calligonum (22 вида) и нѣкоторые иные роды, небогатые видами въ другихъ странахъ. Отличительной чертой туркестанской флоры является также присутствіе въ ней многихъ эндемическихъ весьма характерныхъ и оригинальныхъ формъ, одаренныхъ приспособленной къ сухому климату организаціей. Широколиственныя формы здѣсь встрѣчаются рѣдко; листья обыкновенно узки, часто имѣютъ видъ чешуекъ, а нерѣдко совершенно отсутствуютъ, и роль ихъ выполняютъ молодыя зеленыя вѣтви. Кустарныя и полукустарныя растенія преобладаютъ въ флорѣ пустынь; много растеній мясистыхъ, жесткихъ, колючихъ и волосистыхъ съ сѣроватой матовой листвой. Флора споровыхъ растеній отличается необыкновенной бѣдностью. Особенность растительности Средней Азіи заключается также въ отсутствіи сплошного растительнаго покрова; дернъ встрѣчается лишь мѣстами въ поясѣ хвойныхъ лѣсовъ или въ высокогорной полосѣ; въ степяхъ и на склонахъ горъ растенія сидятъ съ большими промежутками. Лѣсныя заросли встрѣчаются лишь мѣстами въ горахъ, при чемъ въ числѣ лѣсныхъ деревьевъ, какъ уже было указано, нѣтъ ни сосны, ни лиственницы, ни дуба, ни липы; нѣтъ также вереска, лиліи и вѣчнозеленыхъ широколиственныхъ деревьевъ и кустарниковъ; зато грецкій орѣхъ, фисташка и абрикосъ образуютъ здѣсь значительные лѣса и заросли. Наконецъ, характерной чертой туркестанской флоры являются рѣзкія измѣненія ея въ зависимости отъ временъ года и даже отъ болѣе короткаго промежутка времени. Нѣжныя, сочныя формы, развивающіяся ранней весной, быстро выгораютъ, уступая свое мѣсто другимъ, болѣе грубымъ и стойкимъ, которыя въ свою очередь смѣняются еще болѣе выносливыми полынями, колючкой (Alhagi), солянками и другими этого рода растеніями. На мѣстѣ почти сплошного зеленаго

ковра злаковъ, усыпаннаго яркими цвѣтами, возникаетъ лѣсъ гигантскихъ зонтичныхъ, отъ которыхъ къ концу лѣта остаются лишь куски засохшихъ стеблей, разметанныхъ вѣтромъ среди кустиковъ полыни и колючки. Смѣна этихъ формъ совершается такъ быстро и настолько рѣзка, что картина растительности совершенно мѣняется, и одна и та же мѣстность производитъ совершенно различное впечатлѣніе въ зависимости отъ времени ея посѣщенія.

Пустынно-степная зона занимаетъ всю равнинную часть Туркестана, подгорную полосу и холмистую, покрытую увалами (баирами) южную часть Закаспійскаго края (Бадхызъ). Между понятіемъ степей и пустынь нельзя провести рѣзкой грани, но нѣкоторые признаки заставляютъ среднеазіатскія равнины отнести скорѣе къ пустынямъ. Отсутствіе травянистаго покрова, который появляется мѣстами лишь ранней весной, богатство почвеннаго слоя растворимыми солями, широкое распространеніе сыпучихъ песковъ и рѣдкія насажденія деревянистыхъ растеній сближаютъ туркестанскія равнины съ пустынями и дѣлаютъ ихъ совершенно непохожими на южно-русскія степи. Ближе къ степямъ стоятъ глинистыя и въ особенности лессовыя пространства, одѣвающіяся весной сравнительно богатой травянистой растительностью.

Область глинистыхъ пустынь занимаетъ значительную часть Усть-урта, полуостровъ Мангышлакъ, широкую полосу по теченію Сыръ-дарьи, Голодную и Каршинскую степи, нижнее теченіе Таласа, среднее теченіе Или и сѣверо-восточный уголъ Туркестана въ окрестностяхъ озера Ала-куль, доходя мѣстами и до Балхаша. Отдѣльные участки глинистыхъ пустынь встрѣчаются среди песковъ, по долинамъ рѣкъ, а отчасти и въ другихъ мѣстностяхъ края. Наиболѣе типичной глинистой пустыней является Усть-уртъ. Поверхность глинистыхъ пустынь представляетъ слегка волнистыя, а мѣстами почти совершенно горизонтальныя пространства съ бѣдной и однообразной флорой. Тамъ, гдѣ количество солей, пропитывающихъ почву, сильно увеличивается, глинистая пустыня становится соленой, солончакомъ, при чемъ растительность ея пріобрѣтаетъ своеобразный характеръ, а гдѣ ее покрываетъ щебень или галька, тамъ она превращается въ каменистую пустыню, почти совершенно лишенную растительности. Господствующими формами въ глинистыхъ пустыняхъ являются различные виды полыни (кара-джусанъ, джусанъ—Artemisia fragrans, A. monogyna, A. maritima и др.), покрывающіе почву своими рѣдкими сѣроватыми кустиками иногда на необозримое пространство и придающіе однообразному ландшафту мрачный колоритъ. Почти постоянныхъ спутниковъ полыни находятъ себѣ въ различныхъ видахъ солянокъ (Salsola crassa, S. lanata, S. glauca и др., Anabasis aphylla, Brachylepis salsa и т. п.); мѣстами значительныя пространства покрываетъ баялышъ (Atraphaxis spinosa), а кое-гдѣ появляется и саксаулъ (Haloxylon Ammodendron), одно изъ типичнѣйшихъ растеній Средней Азіи, попадающееся иногда даже на солонцахъ, но достигающее, наиболѣе пышнаго развитія въ закрѣпленныхъ пескахъ. Здѣсь же встрѣчается крупное зонтичное Ferula persica, ревень (Rheum caspium) съ гигантскими, лежащими на землѣ листьями, джузгунъ (Calligonum calliphysa) и другія формы, характерныя для глинистыхъ пустынь. Весною флора богаче и разнообразнѣе; представители родовъ Megacarpaea, Alyssum, Euclidium, Matthiola, Chorispora, Onosma, Lepidium и Malcolmia, лило-

выя пирамиды кокъ-паса (Phelipaea salsa), красные виды лука (Allium caspium и др.), тюльпаны (Tulipa patens), Rhinopetalum Karelini и др. сравнительно сочныя растенія составляютъ украшеніе пустыни, быстро увядающее подъ палящими лучами солнца. Лѣтомъ всѣ эти растенія засыхаютъ, ломаются вѣтромъ и почти единственными обитателями глинистой пустыни остаются сѣдыя полыни и тусклыя солянки. На крутыхъ обрывахъ Усть-урта, изрытыхъ оврагами, растительность богаче и разнообразнѣе; здѣсь появляется шиповникъ, каперцы (Capparis spinosa), хазаръ-аспанъ (Peganum Harmala), различные виды астрагаловъ (Astragalus virgatus, A. lagocephalus, A. Pallasii и др.), колючка (Alhagi camelorum), вьюнокъ (Convolvulus fruticosus), Statice suffruticosa, кокъ-пекъ (Atriplex cana) и даже спирея (Spirea crenata, S. hypericifolia) и ежевика. Солончаки побережій Каспія, Арала и другихъ мѣстностей съ глинистой почвой, сильно пропитанной солями, представляютъ царство солянокъ и другихъ, предпочитающихъ засоленную почву растеній (Ceratocarpus arenarius, Kalidium foliatum, K. arabicum, Halocnemum strobilaceum, Salicornia herbacea, Schoberia salsa, S. baccifera, Salsola clavifolia, Halimocnemis villosa, Anabasis aphylla, Brachylepis salsa и др.); по берегамъ морей же образуетъ пышные шарообразные кусты заманиха (Nitraria Schoberi). Солончаки, однако, не производятъ такого тяжелаго впечатлѣнія, какое охватываетъ путешественника при видѣ полынной степи. Мясистыя солянки остаются свѣжими во время самыхъ сильныхъ жаровъ, поражая измѣнчивостью своихъ оттѣнковъ въ разное время года. Ярко-зеленые весной солонцы, съ наступленіемъ жаровъ, окрашиваются желтоватымъ, а иногда ярко-желтымъ цвѣтомъ, который съ приближеніемъ осеннихъ дней постепенно переходитъ въ розовый, кроваво-красный, темно-лиловый и фіолетовый. Осенью, когда появляется молодая зелень новыхъ побѣговъ, переливы и сочетанія всѣхъ этихъ цвѣтовъ съ бѣлыми налетами соли на поверхности почвы представляютъ при косо падающихъ лучахъ солнца поразительную картину. Обыкновеннымъ растеніемъ солонцовъ, преимущественно ихъ окраинъ, является гребенщикъ или тамарискъ (джангилъ Tamarix Pallasii, T. elongata, T. laxa, T. Karelini и друг.), многочисленные виды котораго широко распространены во всемъ Туркестанѣ.

Глинистыя степи-пустыни бассейна Сыръ-дарьи и окраинъ Кызылъ-кумовъ имѣютъ въ общемъ тотъ же характеръ, отличаясь лишь появленіемъ нѣкоторыхъ новыхъ растеній. Помимо различныхъ видовъ полыни (Artemisia maritima, A. alba, A. cina и друг.) и солянокъ, здѣсь широко распространена доставляющая топливо колючка, джантакъ (Alhagi camelorum) и хазаръ-аспанъ (Peganum Harmala), одно изъ самыхъ обыкновенныхъ растеній въ Туркестанѣ, сѣменами котораго окуриваютъ отъ дурного глаза только что родившихся домашнихъ животныхъ, а иногда и дѣтей; бухарскіе дуваны (юродивые) одуряютъ себя дымомъ этихъ сѣмянъ; горсть ихъ бросаютъ также въ жаровню при встрѣчѣ почетнаго гостя. Въ этомъ же районѣ встрѣчается куянджикъ (Zygophyllum brachypterum), терскенъ (Eurotia ceratoides), помянутая заманиха (Nitraria Schoberi), а по окраинамъ песковъ начинаютъ появляться рангъ (Carex physodes) и огромныя зонтичныя балъ-курай (Dorema ammoniacum) и сасыкъ-курай (Scorodosma foetidum), достигающія наибольшаго развитія въ пескахъ; Scorodosma foetidum весьма обыкновенна и въ Голодной

степи. Въ этой же области, въ низовьяхъ Арыса и по обоимъ берегамъ Сыръ-дарьи, обширное пространство (около 10.000 кв. верстъ) занимаютъ заросли дармины (Artemisia cina), особаго вида полыни, цвѣточныя головки которой, извѣстныя подъ именемъ цитварнаго сѣмени, содержатъ противоглистное средство сантонинъ. Цитварная полынь, нѣкогда распространенная также и въ сѣверной Африкѣ, въ настоящее время истреблена повсюду, и единственнымъ мѣстонахожденіемъ на земномъ шарѣ этого полезнаго растенія являются Сыръ-дарьинскія степи (главнымъ образомъ въ Чимкентскомъ уѣздѣ, Сыръ-дарьинской области). Дармина растетъ въ смѣси съ другими растеніями и видами полыни, мѣстами же образуетъ почти чистыя рѣдкія заросли, отличающіяся красноватой корой главныхъ вѣтокъ куста и издающія своеобразный ароматъ. Въ концѣ августа и въ началѣ сентября дармина цвѣтетъ, и тогда степь принимаетъ желтоватый оттѣнокъ отъ желтыхъ мелкихъ цвѣтовъ, роняющихъ при малѣйшемъ вѣтрѣ обильную желтую цвѣточную пыль. Сборъ цвѣточныхъ головокъ дармины, производимый за 10—15 дней до цвѣтенія, доставляетъ значительный заработокъ мѣстному населенію, а получаемый изъ нихъ сантонинъ служитъ предметомъ вывоза во внутреннія губерніи и за границу.

Немногимъ отличается общій характеръ глинистыхъ степей и пустынь и въ восточной части Туркестана, въ бассейнахъ Чу, Или и вообще Балхаша. Фонъ растительности составляютъ небольшіе сѣроватые кустики полыни (Artemisia maritima, A. fragrans, A. frigida) и солянокъ (Kochia prostrata, K. hyssopifolia, Salsola rigida, S. lanata и др.), разбросанные на далекомъ другъ отъ друга разстояніи, невыгорающіе въ самыя сильныя жары, но всегда кажущіеся полувыгорѣвшими и поблекшими. Ранней весной яркіе ирисы (Iris Kolpakowskiana), тюльпаны (Tulipa iliensis), огромные листья ревеня, луки, высокія зонтичныя (Ferula) и лиловыя пирамиды кокъ-паса (Phelipaea salsa) придаютъ флорѣ нѣкоторую красоту, но эти формы вскорѣ смѣняются быстро развивающимися однолѣтниками (Ceratocephalus orthoceras, Lepidium perfoliatum, Sisymbrium Sophia, Veronica verna и друг.). Мѣстами большія площади заняты хлопушками (Leontice vesicaria), издающими трескъ подъ ногами лошадей, а также Megacarpaea laciniata, Adonis parviflora, Halocnemum strobilaceum и Pyrethrum discoideum. Нѣсколько позже зацвѣтаютъ астрагалы (Astragalus altaicus, A. chlorodontus, A. scabrisetus, A. Pallasii и т. п.), Echinospermum patulum, Alyssum minimum, Bromus tectorum, B. squarrosus, Poa bulbosa, Stipa Lessingiana, S. capillata, Achillea Gerberi, развиваются Alhagi camelorum, A. Kirgisorum, Glycyrhiza, Sophora alopecuroides, а мѣстами выкидываетъ свои букеты чій (Lasiagrostis splendens). Отдѣльные кустики Lepidium latifolium, Gypsophila trichotoma, Zygophyllum Fabago, Peganum Harmala и Centaurea squarrosa дополняютъ эту картину. Въ концѣ мая всѣ однолѣтнія растенія выгораютъ, свѣжая зелень желтѣетъ, и все сильнѣе и сильнѣе становится сѣдой цвѣтъ степи, въ которой доминирующее положеніе занимаютъ полыни и солончаковыя растенія (Salsola, Ceratocarpus arenarius и т. п.). Бѣдность флоры глинистыхъ степей скрашивается мѣстами зарослями чія (Lasiagrostis splendens), высокаго злака, весьма распространеннаго во всемъ Туркестанѣ и въ особенности часто встрѣчающагося по берегамъ рѣкъ, гдѣ онъ образуетъ обширныя заросли, тянущіяся на десятки верстъ. Злакъ

этотъ, высотою нерѣдко превосходящій всадника, растетъ въ видѣ огромныхъ пучковъ жесткихъ листьевъ, изъ средины которыхъ вырастаютъ букеты стеблей до 2 саженей вышиной, заканчивающихся крупными метелками лиловыхъ колосковъ. Заросли чія, среди которыхъ нерѣдко попадаются въ большомъ количествѣ бѣлые зонтики дикой моркови, розовые цвѣты Tragopogon ruber и высокія штокъ-розы (Althaea nudiflora), очень красивы и представляютъ своеобразную картину, напоминающую саванны. Чій имѣетъ большое значеніе для кочевого населенія; стебли его идутъ на производство цыновокъ, употребляются при устройствѣ юртъ и вообще играютъ видную роль въ обиходѣ кочевника.

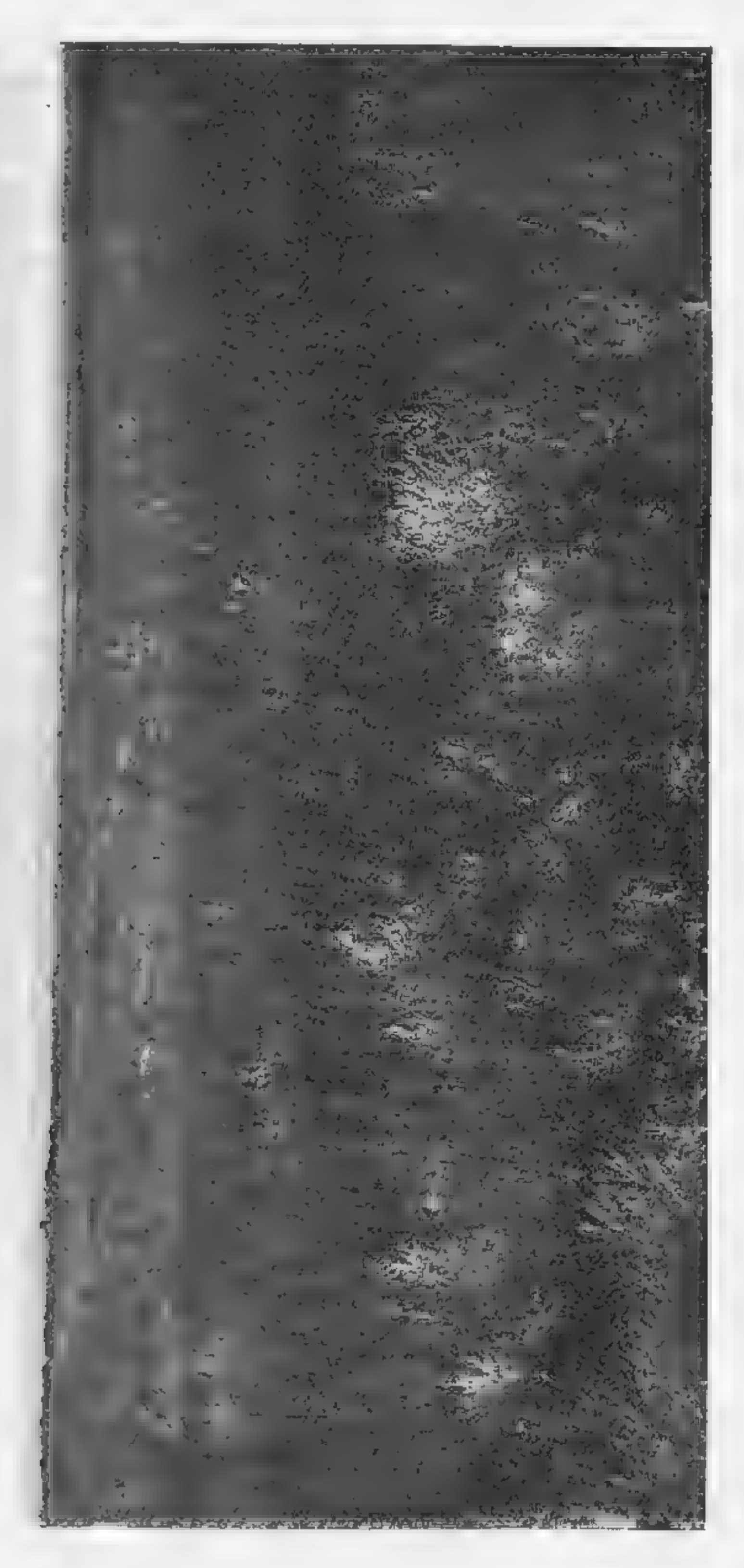
Заросли чія на солонцахъ въ Илійской долинѣ. (*Фот. В. С. Воротникова*).

Каменистая щебневая пустыня развита въ болѣе низкой части чу-илійскаго водораздѣла, гдѣ она тянется до самыхъ береговъ Балхаша, и мѣстами въ долинѣ Или, а галечная кое-гдѣ въ Ферганѣ, и у подошвы Копетъ-дага и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ. Характерной чертой растительности чу-илійской щебневой пустыни является обиліе мелкихъ, нѣжныхъ растеній, появляющихся весной въ болѣе влажныхъ мѣстахъ и быстро заканчивающихъ свой циклъ развитія. Таковы, напримѣръ: Malcolmia africana, M. brevipes, Streptoloma desertorum, Koelpinia linearis, Capsella elliptica, нѣкоторые астрагалы (Astragalus filicaulis,

A. campylorhynchus), Euphorbia inderiensis, Artemisia eranthe, Schismus minutus, Chorispora steropetala, Atraphaxis spinosa и друг. Нѣкоторыя изъ этихъ растеній, какъ, напримѣръ, злакъ Schismus minutus, не превышаетъ съ листьями и колосками ³/₄ сантиметра въ вышину. Большая часть этихъ лиллипутовъ состоитъ изъ выродившихся, вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій, формъ типичной глинистой пустыни. Другою особенностью щебневой пустыни является сравнительное обиліе луковичныхъ и клубневыхъ растеній, успѣвающихъ въ теченіе короткой влажной весны отложить въ клубняхъ, луковицахъ и корневищахъ необходимый имъ запасъ питательныхъ веществъ. Таковы, напримѣръ, многочисленные тюльпаны (Tulipa Regeli и др.), покрывающіе въ концѣ апрѣля пестрымъ ковромъ прибалхашскія степи, различные виды Eremostachys, Eremurus, Iris, ревеня, Scorodosma, Ferula и т. п. Пустыня оживаетъ лишь въ концѣ апрѣля или въ началѣ мая, когда цвѣтутъ тюльпаны и другія луковичныя растенія и отовсюду изъ земли появляются громадные листья ревеня и розетки пушистыхъ листьевъ сасыкъ-курая (Scorodosma foetidum) съ огромными, величиною почти въ дѣтскую голову, цвѣточными почками. Черезъ короткое время изъ почекъ развиваются высокіе толстые стебли съ желтоватыми соцвѣтіями, и пустыня тогда кажется усѣянной кустарникомъ. Между тѣмъ, развиваются другія травы и среди зелени пробуждается жизнь; степная черепаха (Testudo Horsfieldi) выползаетъ изъ норъ, и мѣстами, какъ, напримѣръ, въ Голодной степи, ея движущіеся щиты покрываютъ всю степь, попадая подъ колеса экипажа и копыта лошадей; всюду видно, какъ молодая сочная зелень жадно поѣдается черепахами, какъ онѣ гоняются одна за другой и какъ самцы дерутся изъ-за самокъ, стараясь опрокинуть противника на спину. Стада джейрановъ появляются здѣсь и тамъ на горизонтѣ. Однако, гигантскія соцвѣтія Scorodosma, на образованіе которыхъ растеніе въ теченіе короткаго времени израсходовало запасъ веществъ, накопленный въ корневищѣ въ теченіе многихъ лѣтъ, скоро засыхаютъ, покрываясь черными невыносимо вонючими плодами, привлекающими черныхъ жуковъ (Dyoctes Lehmanni), падкихъ до этой пахучей пищи. Подъ палящими лучами солнца жизнь въ пустынѣ постепенно замираетъ, и вскорѣ единственными ея обитателями остаются тарантулы и фаланги; черепахи прячутся по норамъ, сочные листья и мелкая растительность засыхаютъ и превращаются въ пыль, а куски изломанныхъ стеблей Scorodosma и Ferula, раскиданные вѣтромъ, бѣлѣютъ словно кости животныхъ, погибшихъ въ пустынѣ. Галечная пустыня, развитая въ чистомъ видѣ мѣстами въ Ферганѣ (Патаръ), еще болѣе безжизненна, чѣмъ щебневая; весной на ней развивается кое-какая рѣдкая зелень, но вскорѣ все выгораетъ, и почти единственнымъ растеніемъ, мирящимся съ галькой, является верблюжья колючка—Alhagi camelorum.

Наиболѣе интересною и богатою рѣдкими и оригинальными формами является растительность песчаныхъ пустынь, занимающихъ огромныя пространства въ равнинной части Туркестана. Тамъ, гдѣ пески подходятъ къ самой желѣзной дорогѣ, какъ, напримѣръ, въ восточной части Закаспійской области, песчаную флору можно наблюдать даже изъ оконъ вагона, но наиболѣе роскошнаго развитія она достигаетъ въ нѣдрахъ пустыни, вдали отъ населенныхъ пунктовъ и дорогъ, гдѣ ея еще не коснулась истребляющая рука человѣка. Чѣмъ дальше вглубь песковъ,

тѣмъ рѣже встрѣчаются оголенные сыпучіе барханы, тѣмъ пышнѣе развиваются песчаныя формы, питаясь посредствомъ своихъ длинныхъ корней почвенной влагой, которая въ пескахъ обыкновенно находится



Полынная степь. Заросли цитварной полыни. (*Фот. З. А. ф. Минквицъ и О. З. ф. Кноррингъ*).

сравнительно близко отъ земли. Самымъ благопріятнымъ временемъ для изученія флоры песчаныхъ пустынь являются апрѣль и май, когда въ почвѣ еще много влаги и пески мѣстами представляютъ какъ бы своеобразный садъ, цвѣтущій и привлекательный по сравненію съ бѣдной

растительностью глинистыхъ пустынь. Песчаные холмы усѣяны кустами различныхъ видовъ джузгуна (Calligonum), бросающимися въ глаза своей шаровидной формой, оригинальнымъ расположеніемъ вѣтвей и висящими на длинныхъ нитяхъ плодами, зарослями колючаго чингила (Halimodendron argenteum), песчаной акаціи (Ammodendron Karelini, A. Conollyi) съ серебристыми листьями и черно-фіолетовыми цвѣтами, называемой за твердость ея древесины *куянъ-сукъ* (заячья кость), странными деревцами саксаула (Haloxylon ammodendron) и матово-зелеными кустами тамариска, увѣнчанными кистями розовыхъ цвѣтовъ. Здѣсь и тамъ разбросаны деревца древовидныхъ астрагаловъ (Astragalus arborescens, A. unifoliatus, A. ammodendron, A. sclerophylon), черкеза или баялыша (Caroxylon arborescens), хвойника (Ephedra strobilacea), саяръ-кафака (Eremosparton aphyllum), кара-баркена (Halostachys caspia), достигающаго въ солонцеватыхъ западинахъ между песчаными буграми нерѣдко 10 ф. вышины, Atraphaxis, Salsola Richteri и другихъ замѣчательныхъ песчаныхъ формъ. Многія изъ этихъ растеній встрѣчаются мѣстами и въ глинистыхъ пустыняхъ, но наиболѣе пышнаго развитія они достигаютъ въ пескахъ, которые, такимъ образомъ, являются для нихъ наиболѣе подходящей средой. Одна изъ главныхъ особенностей песчаной флоры заключается въ томъ, что наиболѣе видные ея представители принадлежатъ къ кустарнымъ и древеснымъ породамъ. Все это кустарники или небольшія деревца отъ 2 до 20 ф. вышиною, представляющія много оригинальнаго по своему наружному виду, строенію и характеру роста. Стволъ ихъ, обыкновенно, невысокій, корявый и узловатый, изрытый глубокими продольными бороздами. Вѣтви по большей части бѣловатыя или сѣроватыя, листья узкіе, сѣро-зеленые или имѣющіе видъ чешуекъ; часто ихъ вовсе нѣтъ, и роль ихъ выполняютъ молодыя зеленыя вѣтви, заключающія хлорофиллъ. Корневая система развита необыкновенно сильно и приспособлена для извлеченія влаги изъ глубокихъ слоевъ песка, а ткани и клѣтки всѣхъ частей растенія чрезвычайно плотны, какъ бы склеротизованы и одарены способностью ограничивать испареніе до минимума. У многихъ видовъ корни защищены отъ раскаленнаго песка какъ бы футляромъ изъ сцементированныхъ песчинокъ и отмершихъ тканей; только концы корней свободны отъ этой оболочки и черпаютъ влагу изъ глубокихъ слоевъ песка.

Большая часть этихъ породъ растетъ медленно и имѣетъ древесину твердую, какъ кость, и хрупкую, чѣмъ, въ особенности, отличается саксаулъ. Деревца и кусты растутъ рѣдко по барханамъ и не даютъ ни малѣйшей тѣни: почва подъ ними такъ же суха и раскалена, какъ и на открытомъ мѣстѣ. Заросли эти иногда называютъ степными лѣсами, но ихъ нельзя сравнивать ни съ лѣсами, ни съ кустарниками умѣренной полосы и вообще къ нимъ нельзя примѣнить ни одинъ изъ употребительныхъ въ наукѣ терминовъ. По справедливому замѣчанію нѣкоторыхъ изслѣдователей, онѣ составляютъ особый типъ растительности, столь самобытный и оригинальный, что онъ никогда не изгладится изъ памяти того, кто хотя бы разъ въ жизни имѣлъ случай его видѣть. Желтые песчаные холмы съ разбросанными на нихъ кустарниками и деревцами, то одѣтыми сѣрой поникшей листвой, то несущими лишь однѣ зеленоватыя тонкія вѣтки, образуютъ крайне своеобразный безжизненный ландшафтъ, который ночью, при яркомъ лунномъ свѣтѣ, принимаетъ совер-

шенно фантастическій обликъ. Самой интересной изъ этихъ формъ является царь пустынной флоры -*саксаулъ*, образующій мѣстами въ глубинѣ песковъ обширныя заросли, занимающія сотни тысячъ десятинъ. Тяжелое впечатлѣніе производитъ старый саксауловый лѣсъ. По высокимъ песчанымъ барханамъ разбросаны корявыя полуотжившія деревья, и только зеленыя верхушки указываютъ на слабые признаки жизни въ одряхлѣвшемъ деревѣ; многія изъ нихъ уже сломались подъ ударами степныхъ ураганов, и на пескѣ валяются ихъ остовы. Словно очарованный, стоитъ этотъ лѣсъ: ни звука, ни шелеста не слышно въ немъ. Рѣдко-рѣдко пробѣжитъ черезъ гребень бархана саксаульная сойка и скроется въ котловинѣ. Даже ящерицъ и другихъ гадовъ почти не видно здѣсь. Кое-гдѣ на днѣ глубокой котловины попадается тонкопалый сусликъ и быстро спрячется въ норку, замѣтивъ человѣка. Саксаулъ растетъ обыкновенно кривымъ, свилеватымъ и вѣтвистымъ деревцомъ, вышиною отъ 10 до 20 фут., въ рѣдкихъ случаяхъ до 25 фут., при толщинѣ у комля до 6, а иногда даже до 12 вершковъ (пески по Узбою близъ озера Топіатанъ, юго-восточныя части Кара-кумовъ); концы безлистныхъ зеленыхъ вѣтвей его, въ видѣ хвощей, свѣшиваются внизъ, вслѣдствіе чего дерево напоминаетъ отчасти австралійскія казуарины или плакучія ивы зимой. Саксаулъ растетъ въ естественномъ состояніи медленно; въ 40 лѣтъ стволъ его достигаетъ толщины не болѣе двухъ-трехъ дюймовъ и въ 150 лѣтъ онъ не толще фута. Изслѣдованія, произведенныя въ сѣверной части песковъ Кызылъ-кумъ, показали, что возрастъ растущаго саксаула колеблется отъ 60 до 140 и до 160 лѣтъ, между тѣмъ какъ остатки прежняго поколѣнія, встрѣчающіеся въ видѣ мертваго валежнаго лѣса, принадлежатъ деревьямъ возрастомъ отъ 125 до 185 лѣтъ. Древесина саксаула очень плотная и тяжелая (тяжелѣе воды), но очень хрупкая

Саксаулъ въ пескахъ близъ Репетека.

и ломкая, чрезвычайно трудно поддается гніенію. Вѣсъ кубическаго фута древесины составляетъ 70—80 фунтовъ, а запасъ древесной массы на десятинѣ, судя по даннымъ того же изслѣдованія, —3.956 кубическихъ фут. или 18 куб. таксаціонныхъ саженей, въ томъ числѣ древесины сырорастущаго саксаула 6 и валежника 12 саженъ. Древесина саксаула отлично горитъ и даетъ прекраснаго качества уголь, вслѣдствіе чего дерево это истребляется въ большихъ размѣрахъ кочевниками, употребляющими его на топливо и выжиганіе угля, сбываемаго въ города. Вблизи желѣзной дороги и Сыръ-дарьи саксауловыя заросли уже истреблены на десятки верстъ. Саксаулъ легко поддается культурѣ и на хорошей почвѣ и при другихъ благопріятныхъ условіяхъ растетъ значительно быстрѣе, чѣмъ въ пескахъ. Культурный саксаулъ имѣется въ Красноводскѣ, въ скверѣ противъ вокзала желѣзной дороги, въ желѣзнодорожномъ питомникѣ близъ ст. Фарабъ и въ Ботаническомъ саду въ Тифлисѣ, гдѣ стволы саксаула толщиною въ руку не старше 8—9 лѣтъ.

Травянистая растительность песчаныхъ пустынь не отличается богатствомъ и весной состоитъ преимущественно изъ сравнительно мелкихъ растеній, разбросанныхъ среди голаго песка. Таковы, напримѣръ: Malcolmia Bungei, M. brevipes, Capsella elliptica, Streptoloma desertorum, Spirorhynchus sabulosus, Acanthophyllum pungens, нѣкоторые астрагалы, Psammogeton setifolium, Chamesphacus ilicifolius, Statice spicata, Matricaria lammelata, геліотропъ (Heliotropium sogdianum H. dasycarpum), Cousinia (C. bippinnata, C. minuta), тюльпаны (Tulipa biflora), Fritillaria Karelini, ирисы (Iris falcifolia), рангъ (Carex physodes) и другія формы, свойственныя отчасти и другимъ районамъ края. Большинство этихъ растеній растетъ рѣдко, не прикрывая почвы; только Capsella elliptica и въ особенности рангъ (Carex physodes) мѣстами развиваются настолько обильно, что издали кажутся дерномъ; вблизи, однако, видно, что растеньица стоятъ рѣдко, не ближе какъ на $^1/_2$—1 верш. одно отъ другого. Тѣмъ не менѣе, оба эти растенія и въ особенности рангъ, составляютъ главный кормъ для скота въ песчаныхъ пустыняхъ. Нѣкоторыя изъ травянистыхъ растеній достигаютъ въ пескахъ крупной величины и по своей организаціи представляютъ большой интересъ; таковы, напримѣръ, разнообразныя зонтичныя (Scorodosma foetidum, Dorema Ammoniacum, Ferula Schair, F. Karelini, Hyalolaena jaxartica), ревень, гигантская заразиха (Cistanche flava), паразитирующая на корняхъ Calligonum, крупное лилейное ширишъ (Eremurus) и т. п. Scorodosma foetidum (вонючка, assa foetida), встрѣчающаяся также мѣстами и въ глинистыхъ пустыняхъ, наиболѣе пышнаго развитія достигаетъ въ пескахъ; саженные толстые трубчатые стебли скородосмы, несущіе крупные желтоватые зонтики соцвѣтій, иногда покрываютъ обширныя пространства, образуя какъ бы своеобразные перелѣски и придавая мѣстности особенный характеръ. Стебель скородосмы развивается необыкновенно быстро на счетъ питательныхъ веществъ, накопленныхъ растеніемъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ; послѣ созрѣванія сѣмянъ растеніе погибаетъ. Всѣ части растенія изобилуютъ смолистымъ веществомъ и издаютъ отвратительный, долго не выдыхающійся запахъ. Другое зонтичное, Dorema ammoniacum, по своему развитію, обилію смолистыхъ веществъ и непріятному запаху, напоминаетъ скородосму, но нѣсколько меньше ея ростомъ и отличается бѣлымъ налетомъ, покрывающимъ передъ цвѣтеніемъ листья и стебли.

Ревень, отлично растущій на глинистыхъ почвахъ, еще лучше чувствуетъ себя въ пескахъ; огромныя розетки его мясистыхъ листьевъ мѣстами довольно часто встрѣчаются въ пустынѣ. Крайне интересными являются два вида Cistanche (Phelipaea), паразитирующіе на корняхъ Calligonum. Одинъ изъ нихъ, вышеназванная Cistanche flava, выдѣляется изъ всего семейства заразиховыхъ (Orobancheae) своими гигантскими размѣрами. Толстые, сочные, бѣловатые стебли этого паразита, сидящаго на корнѣ джузгуна (Calligonum), длиною до 2 и болѣе аршинъ, возвышаются надъ землею, подобно чудовищной спаржѣ, болѣе чѣмъ на аршинъ и несутъ на верхушкѣ кисти крупныхъ, сначала желтыхъ, а затѣмъ красно-фіолетовыхъ, цвѣтовъ съ вѣнчиками болѣе вершка длиною. Другой видъ этого паразита (Cistanche trivalvis) нѣсколько мельче ростомъ и имѣетъ бѣлые цвѣты съ фіолетовымъ отгибомъ и пріятнымъ запахомъ. Къ чужеяднымъ же растеніямъ относится довольно распространенное въ пескахъ балхашскаго бассейна Cynomorium coccineum, имѣющее видъ черныхъ, торчащихъ изъ земли пальцевъ. Великолѣпны также крупные Eremurus'ы, напримѣръ, Eremurus Korolkovi, съ розовато-бѣлыми цвѣтами и друг. Вообще, слѣдуетъ замѣтить, что песчаной пустынѣ свойственны многія характерныя формы, которыя или вовсе не встрѣчаются въ другихъ областяхъ края, или встрѣчаются рѣдко и развиваются тамъ хуже, чѣмъ въ пескахъ. Таковы, напримѣръ, оригинальныя крестоцвѣтныя (Dontostemon, Streptoloma, Spirorhynchus, Cithareloma, Lachnoloma, Chartoloma, Ortoceras и друг.), сближающія Среднюю Азію съ Персіей, Аравіей и Египтомъ, мотыльковыя (Ammodendron, Halimodendron, Eremosparton и древовидные астрагалы), гречишныя (Rheum, многочисленныя Calligonum, Atraphaxis), гигантскія рѣзко-пахучія зонтичныя (Scorodosma, Dorema, Ferula), сложноцвѣтныя (Cousinia, Polytaxis), солянковыя (Caroxylon, Haloxylon и др.), достигающія въ пескахъ особенно пышнаго развитія, и сотни другихъ интересныхъ и характерныхъ растеній. Къ осени травянистая растительность песчаныхъ пустынь мѣняется, и мѣсто весеннихъ растеній занимаютъ разнообразныя формы солянокъ, которыя въ видѣ вѣтвистыхъ кустиковъ, усѣянныхъ крылатыми плодами здѣсь и тамъ, разбросаны по склонамъ бархановъ. При переходѣ песковъ въ подвижное состояніе, что въ огромномъ большинствѣ случаевъ зависитъ отъ истребленія древесной растительности на топливо человѣкомъ и травянистой — стадами скота, флора ихъ бѣднѣетъ и измѣняется. Сначала пропадаютъ обычныя травянистыя растенія, и на мѣстѣ ихъ на склонахъ

Ammodendron Conollyi въ пескахъ близъ Репетека. (*Фот. В. И. Липскаго.*)

и гребняхъ песчаныхъ бархановъ появляются заросли селина (Aristida pennata, A. pungens) и нѣкоторыя другія формы. Затѣмъ исчезаетъ древесная растительность, долго сохраняющаяся въ видѣ отдѣльныхъ деревцовъ въ защищенныхъ котловинахъ между барханами. Наконецъ, погибаетъ и селинъ (Aristida), и на мѣстѣ богатой песчаной флоры водворяется безжизненное, взволнованное дымящимися отъ вѣтра барханами, море летучихъ песковъ. Флора песчаныхъ пустынь, въ особенности же заросли кустарниковъ и деревцовъ, одаренныхъ длинными вѣтвистыми корнями, глубоко проникающими въ песокъ, имѣетъ очень важное значеніе для устойчивости зыбкой песчаной почвы пустыни. Пока эта растительность остается нетронутой—и пески остаются неподвижными, такъ какъ одинъ вѣтеръ, въ большинствѣ случаевъ, не въ состояніи нарушить связность песчаной почвы, скрѣпленной корнями растеній. Но лишь только связность эта гдѣ-нибудь нарушена пастьбой скота или истребленіемъ кустарниковъ, вѣтеръ начинаетъ свою разрушительную работу, и мало-по-малу обширныя пространства превращаются въ сыпучіе пески. Можно сказать, что, за немногими исключеніями, почти всѣ сыпучіе пески Туркестана образовались вслѣдствіе неразумной дѣятельности человѣка. При такихъ условіяхъ охрана песчаныхъ зарослей отъ истребленія и регламентація пользованія ими являются одной изъ важнѣйшихъ задачъ лѣсного хозяйства въ Туркестанѣ, задачъ, на успѣшное разрѣшеніе которыхъ, къ сожалѣнію до сихъ поръ не обращено надлежащаго вниманія.

При уплотненіи песковъ, что наблюдается у подножья возвышенностей, съ которыхъ вода сноситъ глинистыя частицы, или въ низовьяхъ рѣкъ, изсякающихъ въ пескахъ, къ флорѣ песчаныхъ пустынь примѣшиваются, а иногда и замѣняютъ ее другія формы. Такъ, въ низовьяхъ Теджена и Мургаба на плотныхъ песчаныхъ почвахъ съ примѣсью ила растутъ: испарякъ (Delphinium camptocarpum), ибелекъ (Ceratocephalus falcatus), джантакъ (Alhagi camelorum), Papaver pavoninum, Ortoceras Lehmannianum, Erodium oxyrhynchum, Psammogeton setifolium, Eremodaucus Lehmanni, Cousinia (alata, minuta, tenella), Amberboa odorata, Centaurea (pulchella, phyllocephala), Matricaria lamellata, Scorzonera (glabra, semilasia), Statice spicata, Lallemantia Royleana, Eremurus kalitinus, Triticum squarrosum и т. п. Подобныя пространства съ болѣе плотной почвой представляютъ мѣстами какъ бы переходъ къ такырамъ, столь распространеннымъ среди песковъ Туркестана и въ особенности на границѣ культурной полосы и песчаныхъ пустынь въ Закаспійской области. Такыры, почва которыхъ лѣтомъ становится твердой какъ камень и покрывается налетомъ солей, совершенно лишены растительности; лишь по окраинамъ встрѣчаются жалкіе кустики солянокъ и нѣкоторыхъ другихъ, какъ бы случайно забредшихъ сюда формъ. Въ илійскомъ бассейнѣ такыры имѣютъ тотъ же характеръ; пески около нихъ поросли саксауломъ, который ближе къ Или замѣняется тамарискомъ; здѣсь же появляются мохнатыя Kirilowia, Panderia, Londesia, Statice myriantha, Karelinia caspia, Kalidium foliatum, Atriplex, Nitraria Schoberi, Lycium turcomanicum, Halimodendron argenteum, Camphorosma и другія формы.

Область лессовыхъ степей и пустынь, примыкая съ одной стороны къ песчанымъ и глинистымъ пространствамъ и съ другой къ предгорьямъ и занимая частью и послѣднія, тянется широкой полосой вдоль всѣхъ хребтовъ, окаймляющихъ горную часть Туркестана. Лежащая у

подножія горъ и мѣстами довольно значительно приподнятая надъ уровнемъ моря, лессовая полоса нѣсколько влажнѣе открытой пустыни и отличается отъ нея болѣе значительнымъ развитіемъ растительнаго покрова, состоящаго изъ злаковъ и другихъ травъ или мелкихъ полукустарниковъ, и мѣстами, въ особенности весной, по общему виду имѣющаго нѣкоторое, хотя и отдаленное, сходство съ черноземными степями юга Европейской Россіи. Наиболѣе типичной лессовая степь является, повидимому, въ юго-восточной части Закаспійской области, гдѣ она занимаетъ обширныя, покрытыя повышающимися къ югу увалами (баирами) лессовыя пространства, лежащія между песками Кара-кумъ и афганской границей. Вся эта волнистая страна представляетъ частью уже предгорья Паропамиза и носитъ названіе *Бадхыза*. Фонъ растительности на менѣе высокихъ увалахъ нерѣдко образуетъ ковыль (Stipa barbata), весьма похожій на южно-русскій или дикій ячмень (Hordeum spontaneum), покрывающій въ огромномъ количествѣ скаты холмовъ, обочины дорогъ и заброшенныя поля и считаемый нѣкоторыми за прародителя нашего культурнаго ячменя. Русскіе переселенцы, живущіе на афганской границѣ, не разъ пытались скашивать и обмолачивать этотъ ячмень, но ломкость колосьевъ, темный цвѣтъ зерна и его щуплость служатъ серьезной помѣхой. Несравненно большее значеніе дикій ячмень можетъ имѣть и имѣетъ въ качествѣ кормового растенія, не боящагося засухи и дающаго хорошее сѣно даже на безплодныхъ почвахъ безъ орошенія. Дикій ячмень бываетъ до 1—1½ аршина вышиной и обладаетъ значительной кустистостью; онъ развивается ранней весной, и уже въ началѣ мая большая часть колосьевъ содержитъ зрѣлыя сѣмена. Помимо ковыля и дикаго ячменя, наиболѣе характерными для степей Бадхыза являются: Iris songarica, Convolvulus Dorycnium, C Korolkowi, Merendera Badghysi, Onobrychis micrantha, O. pulchella, Ranunculus linearilobus, Delphinium camptocarpum, Acanthophyllum pungens, Scabiosa Olivieri, Diarthron vesiculosum, Aegilops squarrosum, Papaver pavoninum, Malcolmia Bungei, Echinospermum Szovitsianum, Cousinia alata и т. п. Мѣстами большія пространства занимаютъ Artemisia scoparia, Peganum Harmala и Psoralea drupacea, а въ южной части степей вновь появляются въ большемъ количествѣ крупныя характерныя зонтичныя, какъ Dorema Ammoniacum, Ferula galbaniflua и F. oopoda, высоко поднимающіяся среди окружающихъ травъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ описываемаго района весьма обыкновеннымъ является небольшой стелющійся кустарникъ Prosopis Stephaniana (Lagonychium), ближайшіе родичи (альгароба) котораго очень распространены въ пампасахъ Южной Америки. Болѣе высокіе баиры Бадхыза покрыты нѣсколько иной флорой, представляющей много сходства съ растительностью предгорій Копетъ-дага и принадлежащей къ горно-степной области. Кромѣ большей части только что перечисленныхъ формъ, здѣсь растутъ Crambe cordifolia, Gentiana Olivieri, Delphinium Zalil, доставляющій прочную желтую краску, Althaea Hohenackeri, Onobrychis vaginalis, Trigonella radiata, Turgenia latifolia, Scabiosa rotata, Sc. Olivieri, Valerianella diodon, V. coronata, Echinops Griffithianus, Centaurea squarrosa, C. phyllocephala, Acroptilon picris и друг.; изъ кустарниковъ встрѣчаются колючій миндаль (Amygdalus horrida) и Zygophyllum eurypterum. Мѣстами склоны холмовъ покрыты густыми зарослями мелкой осоки (Carex stenophylla),

иногда въ смѣси съ Poa bulbosa, имѣющими важное значеніе въ качествѣ корма для овецъ. Характерной особенностью флоры Бадхыза являются заросли фисташки (Pistacia vera), разбросанныя по холмамъ южной части этой страны. Фисташка растетъ отдѣльными деревцами или группами, но въ общемъ рѣдко, не нарушая степного характера растительности. Деревья достигаютъ 4—5 аршинъ въ вышину, $^1/_2$—$^3/_4$ аршина въ діаметрѣ и образуютъ вѣтвистую развѣсистую крону. Сборъ фисташекъ приноситъ нѣкоторый доходъ казнѣ, а наросты (*бузгунджъ*) на листьяхъ примѣняются въ красильномъ дѣлѣ.

Подобная же флора господствуетъ у предгорій Памиро-алая, на лессовыхъ почвахъ Ферганы и опоясываетъ широкой лентой западныя и сѣверныя предгорья Тянь-шаня. У подошвы хребтовъ, наполняющихъ горную Бухару, и въ Ферганѣ растительность лессовой полосы напоминаетъ Бадхызъ, между тѣмъ какъ сѣвернѣе, у западной и еще болѣе у сѣверной окраины Тянь-шаня, она пріобрѣтаетъ нѣсколько иной характеръ; вслѣдствіе болѣе сѣвернаго положенія и большаго количества дождей травянистыя растенія, въ особенности злаки, здѣсь получаютъ значительно большее распространеніе, и во многихъ мѣстностяхъ, въ особенности весной, страна имѣетъ видъ зеленой степи. Таковы, напримѣръ, мѣстности по дорогѣ изъ Чимкента на Ауліе-ата и далѣе на востокъ у сѣверной подошвы Александровскаго хребта. Травянистый покровъ состоитъ изъ злаковъ: Poa bulbosa, Agropyrum intermedium, дикой ржи, часто встрѣчаемой и въ другихъ мѣстностяхъ Туркестана, Elymus caput medusae, Cynodon dactylon, Festuca ovina, Bromus inermis, Lasiagrostis caragana, а мѣстами ковыля (Stipa Lessingiana, St. barbata) и чія (Lasiagrostis splendens); на смѣну этимъ травамъ являются: Goebelia pachycarpa, G. alopecuroides, Eremurus'ы, Centaurea squarrosa, Ferula karatawica, Aegilops cylindrica, Cousinia decurrens, C. microcarpa, C. pseudomollis, нѣкоторые астрагалы, Carex stenophylla, Gentiana Olivieri, Psoralea drupacea, Alhagi camelorum, Glycyrrhiza aspera, Gl. triphylla, полынь и другія формы. Здѣсь и тамъ на склонахъ разбросаны кустарники Amygdalus spinosissima, Rosa berberifolia и различные виды Prunus. Мѣстами степь покрыта сплошь злаками Agropyrum intermedium и Bromus inermis и въ такомъ случаѣ служитъ для сѣнокошенія. Въ посѣвахъ часто встрѣчается низкорослый василекъ (Centaurea depressa), находимый въ вѣнкахъ на головахъ мумій въ Египтѣ. Уже въ концѣ мая травянистый покровъ начинаетъ желтѣть; засыхаютъ злаки и другія нѣжныя и сочныя травы. Къ лѣту на буромъ фонѣ степи остаются лишь сложноцвѣтныя, колючка и другія стойкія формы.

Къ этой же области лессовыхъ степей слѣдуетъ отнести, повидимому, и описанную Красновымъ глинистую травянистую степь, занимающую нѣкоторыя мѣстности илійской долины, долину Копы, а отчасти и наиболѣе низкія предгорья Заилійскаго Алатау и южную часть чу-илійскаго водораздѣла, гдѣ, однако, мѣстами она уже принимаетъ характеръ степей горно-степной области. Флора этого района, отличающагося болѣе влажнымъ, чѣмъ только что описанный, климатомъ, характеризуется, какъ и тамъ, значительнымъ развитіемъ однолѣтнихъ травъ, образующихъ довольно густой растительный покровъ и мѣстами дающихъ хорошій укосъ сѣна. Помимо ковыля (Stipa Lessingiana), Poa bulbosa,

Festuca ovina, Bromus tectorum, B. squarrosus и другихъ злаковъ, одинаковыхъ съ лежащей по сосѣдству глинистой пустыней, но достигающихъ на лессовой почвѣ болѣе роскошнаго развитія, здѣсь растутъ: Kelpinia linearis, Trigonella polycerata, Euclidium tataricum, Acanthocephalus amplexifolius, Acantholepis orientalis, Diptychocarpus strictus, Adonis aestivalis, Malcolmia africana, Papaver pavonium и другія формы. Ранней весной здѣсь цвѣтутъ крокусы (Crocus alatavicus), пунцовые и желтые тюльпаны (Tulipa iliensis, T. Greigii, T. Kolpakowskiana, T. altaica) и ирисы (Iris Kolpakowskiana); въ концѣ апрѣля и въ началѣ мая зацвѣтаютъ Arnebia cornuta, Alyssum campestre, Meniocus linifolius,

Клубы перекати-поля (Malcolmia Bungei) осенью въ Голодной степи. (*Фот. Н. А. Димо*).

Astragalus ceratoides, Centaurea pulchella и другіе вышеперечисленные однолѣтники, распускаются лиловые Ixiolirion tataricum и огненно-красные маки (Papaver pavonium), и степь достигаетъ высшей красы. Мѣстами, какъ, напримѣръ, въ долинѣ Копы, макъ цвѣтетъ въ такомъ количествѣ, что вся степь превращается въ ослѣпительно яркое пурпуровое море, любоваться коимъ иногда спеціально ѣздятъ праздные киргизы. Весенній нарядъ степи, однако, непродолжителенъ; уже въ іюнѣ растительность выгораетъ, и вмѣсто яркихъ цвѣтовъ торчатъ сухіе желтые стебли и развиваются солянки, Ceratocarpus и другія позднія формы. Мѣстами, однако, и среди лѣта флора богаче и разнообразнѣе; заросли колючихъ сложноцвѣтныхъ (Cousinia triflora, C. decurrens, C. dolicholepis,

Onopordon acanthium, Artemisia campestris и др.), зонтичныхъ (Eryngium macrocalyx, Ferula canescens, F. Karelini, Prangos pabularia) и нѣкоторыхъ мотыльковыхъ (Psoralea drupacea) долго сопротивляются палящимъ лучамъ солнца, но подъ конецъ лѣта и тѣ уступаютъ засухѣ, жарѣ и вѣтру, который ломаетъ стебли и разметываетъ ихъ по выжженной бурой степи.

Русла рѣкъ, прорѣзывающія глинистыя и песчаныя степи и пустыни, сопровождаются полосами растительности, которая, по своему развитію, а отчасти и по составу, значительно отличается отъ окружающей пустыни и составляетъ рѣзкій контрастъ съ желтой пеленой песковъ. Растительность эта занимаетъ такъ называемые тугаи, т. е. отмели и намывные острова, нерѣдко заливаемые рѣкой въ высокую воду, и состоитъ изъ зарослей *туранги* (Populus diversifolia, P. pruinosa), различныхъ видовъ ивы (Salix) и тамариска (Tamarix), чингила (Halimodendron argenteum), *джидды* (Eleagnus hortensis), иногда ясеня (Fraxinus potamophila) и облѣпихи (Hippophaë rhamnoides), камыша, *чія* (Lasiagrostis splendens), солодковаго корня (Glycyrrhiza) и нѣкоторыхъ другихъ формъ. Перевитыя цѣпкими стеблями *кендыря* (Apocynum sibiricum), клематисовъ (Clematis orientalis), Cynanchum acutum и Lycium turcomanicum, тугайныя заросли мѣстами сплетаются въ непроходимыя джунгли, въ которыхъ гнѣздится множество птицъ, держатся стада оленей, шакаловъ, кабановъ, а нерѣдко таится и царь туркестанскихъ звѣрей—тигръ. Отдѣльные тугаи занимаютъ огромныя пространства, на Аму-дарьѣ иногда болѣе 100 кв. верстъ, и заросли на болѣе старыхъ изъ нихъ имѣютъ видъ лѣса, въ которомъ деревья разнолистнаго тополя (туранга̀), джидды и ясеня достигаютъ нѣсколькихъ саженей въ вышину и до двухъ аршинъ въ діаметрѣ. Быстро создаваемые рѣкой, отлагающей избытокъ несомаго ею ила въ видѣ отмелей и острововъ, тугаи столь же быстро и уничтожаются ею. Въ половодье скорость теченія увеличивается, при чемъ направляющаяся на берегъ струя воды вдругъ начинаетъ размывать его со страшной силой и нерѣдко въ 2—3 мѣсяца сноситъ не только свѣжія отмели, но и старые тугаи съ растительностью, обработанными полями и жилищами. Въ то же время въ другомъ мѣстѣ, вслѣдствіе уменьшенія скорости теченія и другихъ измѣнившихся условій, начинаетъ образовываться отмель, которая съ теченіемъ времени разрастается, мало-по-малу покрывается растительностью и превращается въ новый тугай. Впослѣдствіи на старыхъ тугаяхъ появляются и культурные участки, ограждаемые съ большой затратой труда отъ разливовъ дамбами, сады и поселенія. Городъ Петроалександровскъ въ низовьяхъ Аму-дарьи расположенъ на тугайной землѣ и не разъ подвергался опасности быть снесеннымъ быстрымъ теченіемъ рѣки. Изъ растительныхъ видовъ, населяющихъ тугайныя заросли, въ особенности интересны разнолистный тополь и кендырь. Листья на вѣтвяхъ этого тополя (*туранга*—Populus diversifolia или P. euphratica), весьма распространеннаго въ Туркестанѣ, то узки и длинны, какъ у ивы или у нѣкоторыхъ видовъ евкалиптовъ, то обратно яйцевидны, напоминая листья обыкновеннаго тополя или осины. Кендырь или турка (Apocynum sibiricum) встрѣчается чаще всего въ густыхъ тугайныхъ зарослями вмѣстѣ съ джиддой, ивой, разнолистнымъ тополемъ и *чингилемъ* (Halimodendron argenteum) и образуетъ кусты, иногда до 5—6 аршинъ высотою съ длинными изгибистыми стеблями, развивающими

въ верхней части рѣдкія кисти розовыхъ цвѣтовъ. Стебли кендыря даютъ длинное и прочное волокно, добываніемъ котораго занимаются киргизы въ Семирѣченской области и кара-калпаки въ низовьяхъ Аму-дарьи. Изъ волокна кендыря дѣлаютъ пряжу, идущую главнымъ образомъ на изготовленіе рыболовныхъ сѣтей, весьма цѣнимыхъ за прочность и сопротивленіе гніенію; пеньковыя сѣти служатъ обыкновенно 2—3 мѣсяца, а сѣти изъ волокна кендыря 5 мѣсяцевъ. Кромѣ того, существуетъ мнѣніе, что такъ называемая „чума" сѣтей, состоящая въ томъ, что иногда новыя сѣти разрушаются и становятся негодными въ нѣсколько часовъ, никогда не наблюдается на рыболовныхъ снастяхъ, связанныхъ изъ турковой пряжи.

Горно-степная область туркестанской флоры, не занимая такихъ обширныхъ сплошныхъ пространствъ, какъ области глинистыхъ или песчаныхъ пустынь, тѣмъ не менѣе широко развита въ горной части края, гдѣ она покрываетъ склоны горъ отъ самаго подножія до высоты 8.000—9.000 ф. надъ уровнемъ моря, а иногда и выше. Такимъ образомъ, область эта, примыкая съ одной стороны къ области лессовыхъ степей и пустынь, а съ другой къ высокогорной флорѣ, лежащей выше древесной растительности, занимаетъ широкую полосу горныхъ склоновъ, въ которой какъ бы вкраплены разбросанныя здѣсь и тамъ лѣсныя заросли, принадлежащія къ лѣсной области. Переходъ отъ лессовыхъ степей къ горно-степной флорѣ, сглаженный къ тому же полусорной растительностью окрестностей культурныхъ оазисовъ, расположенныхъ на лессѣ и лессовидныхъ суглинкахъ, не отличается рѣзкостью, и нѣкоторыя мѣстности, какъ, наприм., болѣе высокія части Бадхыза, имѣютъ смѣшанный пустынно-горный характеръ, который даетъ возможность относить ихъ съ одной стороны къ лессовымъ степямъ, а съ другой къ предгорьямъ. Также постепенно и незамѣтно смѣняется горно-степная флора растительностью лѣсной области и даже высокогорной, тѣмъ болѣе, что и въ этой послѣдней видную роль играютъ степныя формы. Горно-степная флора Туркестана состоитъ главнымъ образомъ изъ травъ, полукустарниковъ и небольшихъ кустарниковъ, среди которыхъ встрѣчается много формъ, сильно пахучихъ и одаренныхъ колючками и шипами. Флора эта имѣетъ сходство съ флорой Армянскаго нагорья въ Закавказьѣ и отличается особеннымъ развитіемъ астрагаловъ (Astragalus), которыхъ здѣсь насчитывается до 200 видовъ, Oxytropis (до 70 видовъ), колючихъ Acantholimon, Acanthophyllum, Cousinia и многихъ другихъ формъ. Нѣкоторыя древесныя породы, разбросанныя отдѣльными экземплярами и группами здѣсь и тамъ по склонамъ горъ, какъ, напримѣръ, древовидные можжевельники (Juniperus excelsa), фисташка (Pistacia vera) и т. п., скорѣе могутъ быть отнесены къ этой флорѣ, чѣмъ къ лѣсной области, которая въ сущности болѣе рѣзко обозначается лишь тамъ, гдѣ къ древеснымъ породамъ горно-степной флоры присоединяются еще нѣкоторыя широколиственныя деревья. Въ виду отсутствія сколько-нибудь рѣзкой границы между горно-степной и лѣсной областями, мы, въ дальнѣйшемъ, будемъ описывать эти области совмѣстно.

Типичнымъ райономъ развитія горно-степной флоры является горная часть Закаспійской области, гдѣ она занимаетъ не только Кюрень-дагъ, Балханы и другія невысокія горныя гряды, но и почти весь Копетъ-дагъ, отъ подошвы до гребня. Широкая подгорная полоса этого

хребта, гдѣ на почвѣ, состоящей изъ лессовидной глины, рядомъ съ орошенными оазисами, несравненно болѣе обширныя пространства заняты пустырями, должна быть отнесена еще къ лессовымъ пустынямъ, хотя флора этихъ пустырей мѣстами содержитъ много горныхъ формъ и такъ называемыхъ сорныхъ растеній. Весной здѣсь цвѣтутъ Bongardia chrysogonum, Leontice leontopetalum, Ranunculus linearilobus, Glaucium luteum, Androsace maxima, Carex stenophylla на ряду съ Ceratocephalus falcatus, Euclidium syriacum, Alyssum campestre, Malcolmia africana, Roemeria hybrida, Papaver pavoninum, Koelpinia linearis, Nonnea picta, Hordeum marinum и другими формами. Обширныя пространства заняты нерѣдко сплошь Triticum orientale, T. squarrosum или Poa bulbosa, отживающими свой вѣкъ уже въ концѣ апрѣля и смѣняющимися различными солянками, сложноцвѣтными, Alhagi camelorum, Capparis spinosa, Peganum Harmala, Zygophyllum Fabago и т. п. Съ приближеніемъ къ горамъ и въ особенности съ появленіемъ крутыхъ и скалистыхъ склоновъ флора эта мало-по-малу уступаетъ типичной горно-степной растительности. На болѣе пологихъ скатахъ появляются Hypecoum pendulum, Crambe cordifolia, Stipa barbata и въ значительномъ количествѣ Carex stenophylla, а на сухихъ каменистыхъ склонахъ Matthiola odoratissima, Clypeola Jonthlaspi, Leptaleum linifolium, Aethionema cristatum, Helianthemum salicifolium, Biebersteinia multifida, Haplophyllum obtusifolium, H. pedicellatum, H. acutifolium, Zosimia absinthifolia, Scandix pinnatifida, Scabiosa rotata, Hymenocrater calycinus, Perowskia abrotanoides, Eremostachys laciniata, Fritillaria Karelini, Muscari racemosum, Tulipa Greigi, Eremurus aurantiacus, Iris drepanophylla, Cousinia leptocephala и друг. Изъ числа кустарниковъ распространены: Rosa berberifolia, Cerasus incana, Amygdalus spinosissima, Cotoneaster nummularia, Rhamnus spathulaefolia, Zygophyllum eurypterum, а также кустарные виды полыни и Ephedra equisetina, мѣстами образующіе фонъ растительности. На Большихъ Балханахъ цѣлыя заросли состоятъ изъ Caragana aurantiaca. Почти единственнымъ представителемъ древесной растительности въ горно-степной флорѣ является можжевельникъ или *арчà* (Juniperus excelsa), разбросанный отдѣльными деревьями въ самыхъ неприступныхъ мѣстахъ выше 5.000 ф. надъ уровнемъ моря. Арча образуетъ крупныя коренастыя и вѣтвистыя деревья, до 5 саж. въ вышину и до аршина въ поперечникѣ; въ рѣдкихъ случаяхъ стволъ бываетъ въ 2—2½ раза толще, достигая, по наблюденіямъ Коржинскаго на Б. Балханахъ, 7½ арш. въ окружности на высотѣ груди. Древесина арчи красноватаго цвѣта служитъ отличнымъ строительнымъ матеріаломъ и даетъ прекрасное топливо, вслѣдствіе чего дерево это сильно вырубается и уже почти совершенно истреблено въ нижнихъ горизонтахъ горъ. Многія изъ вышеперечисленныхъ растительныхъ формъ распространены очень широко, встрѣчаясь отъ Асхабада до вершины Копетъ-дага, но все же верхнія части горъ, выше 6.000 фут., нѣсколько отличаются по своей флорѣ, принимающей здѣсь высокогорный оттѣнокъ. Здѣсь растутъ Anemone biflora, Eranthis longispitata, Thalictrum Trautvetterianum, Th. isopyroides, Umbilicus Lieveni, Valeriana ficariaefolia, Stachys lavandulaefolia, Onobrychis cornuta и различные виды астрагаловъ и Acantholimon, растущіе въ видѣ подушекъ, усѣянныхъ шипами и колючками. Самымъ замѣчательнымъ растеніемъ высокогорной флоры Копетъ-дага является Gypsophila aretioides,

попадающаяся также и въ Сѣверной Персіи на Демавендѣ. Растеніе это образуетъ плотныя, гладкія, полусферическія, неправильной формы подушки свѣтлозеленаго цвѣта до аршина въ діаметрѣ. Короткій стволъ этого кустарника развѣтвляется почти отъ основанія на огромное количество вѣтвей и вѣтокъ, плотно прижатыхъ другъ къ другу и образующихъ вмѣстѣ съ мясистыми листочками плотную, гладкую поверхность, надъ которой въ началѣ лѣта на короткихъ ножкахъ появляются мелкіе розовые цвѣточки. Подушки Gypsophila aretioides походятъ на валуны, покрытые мхами, и настолько плотны, что топоръ, воткнутый концомъ въ подушку, держится въ ней, какъ въ бревнѣ.

Чтобы не возвращаться при дальнѣйшемъ обозрѣніи горной растительности Туркестана къ *Копетъ-дагу,* намъ остается сказать нѣсколько словъ о тѣхъ ничтожныхъ обрывкахъ широколиственной древесной растительности, которые здѣсь и тамъ въ глубокихъ ущельяхъ и межгорныхъ долинахъ сохранились на этомъ хребтѣ. Въ такихъ мѣстностяхъ, чаще всего вблизи рѣчекъ (*Фирюза, Чули*), растутъ инжиръ или винная ягода (Ficus carica), барбарисъ (Berberis heteropoda), Colutea cruenta, кленъ (Acer monspessulanum), желѣзное дерево (Celtis australis) и вязъ или карагачъ (Ulmus campestris), нерѣдко перевитые колоссальными виноградными лозами. Здѣсь же встрѣчаются заросли гранатника (Punica granatum), кустарника Vitex Agnus castus, огромные кусты ежевики (Rubus turcomanicus) и одиночныя, быть можетъ одичавшія, деревья грецкаго орѣха (Juglans regia) и платана или чинара (Platanus orientalis). Растительность эта, столь отличающаяся отъ окружающей и нѣсколько напоминающая горныя лѣсныя заросли Тянь-шаня и въ особенности Памиро-алая, является, повидимому, послѣднимъ остаткомъ древней, господствовавшей здѣсь нѣкогда, флоры.

Въ бассейнѣ *Зеравшана* горно-степная флора также занимаетъ обширныя пространства, господствуя на предгорьяхъ и поднимаясь въ горы до 4.000—6.000 ф. надъ уровнемъ моря, а мѣстами и значительно выше. За лессовой пустыней въ низовьяхъ Зеравшана и тугайной растительностью по рѣкѣ съ разнолистнымъ тополемъ, джидой, ивами, облѣпихой, тамарисками и камышомъ идутъ сухіе склоны, покрытые рѣдкими зарослями кустарниковъ: Amygdalus spinosissima, Rosa laxa, Prunus prostrata, Rhamnus coriacea, Atraphaxis pungens, Colutea cruenta, C. arborescens, Zygophyllum eurypterum и степными пространствами, поросшими Lycium ruthenicum, Lasiagrostis splendens, Artemisia maritima, Nepeta Olgae, Salvia hydrangea, Perowskia scrophulariaefolia, Gentiana Olivieri, Onosma, Callipeltis cucullaria, Convolvulus subsericeus, C. pseudocantabrica, Delphinium hybridum, D. barbatum, Echinops xanthacanthus, Lavatera pallidiflora, Acanthophyllum pungens и другими злаками, зонтичными, мотыльковыми и сложноцвѣтными. Въ концѣ лѣта большинство этихъ растеній выгораетъ, и почти единственными представителями флоры на такихъ степныхъ склонахъ и плато являются: Alhagi camelorum, полыни, солянки и каперцы, сохраняющіе свѣжесть своей зелени въ самыя сильныя жары. Отдѣльныя, рѣдко разбросанныя по склонамъ, деревца вяза (Ulmus campestris), фисташки (Pistacia vera), каркаса (Celtis australis), клена (Acer monspessulanum), миндаля (Amygdalus communis), боярышника (Crataegus pinnatifida), шелковицы (Morus alba) и древовиднаго можжевельника (Juniperus excelsa), появляющіяся не ниже 3.500 ф. надъ

уровнемъ моря, не вносятъ оживленія въ степной пейзажъ мѣстности. Около 4.000—4.500 ф. мѣстами появляются характерные для горной растительности Туркестана грецкій орѣхъ (Juglans regia) и абрикосъ (Prunus armeniaca), а также тополь (Populus alba, P. nigra, P. suaveolens), яблоня (Pyrus Malus, P. heterophylla) и зеравшанскій ясень (Fraxinus sogdiana), а еще выше -другой видъ клена (Acer laetum) и береза. Вообще, поясъ горъ отъ 4.000 до 6.000—7.000 ф. надъ уровнемъ моря наиболѣе богатъ древесными широколиственными породами, которыя мѣстами образуютъ нѣкоторое подобіе лѣса. Въ этой же полосѣ чаще всего встрѣчаются значительныя заросли древовиднаго можжевельника (Juniperus excelsa). Наиболѣе крупные можжеловыя заросли встрѣчаются по притокамъ Зеравшана, *Вору* (*Кшутъ-дарья*) и *Магіанъ-дарьѣ*, въ особенности же въ бассейнѣ перваго, въ урочищѣ *Арча-майданъ* и въ окрестностяхъ озера *Куль-и-калянъ*. Въ составъ травянистаго покрова этого лѣса входятъ главнымъ образомъ степныя травы: Thalictrum elatum, Draba lutea, Erysimum, Geranium collinum, Thymus serpyllum, Phlomis canescens, Festuca rubra, Koeleria glauca, Phleum Boehmeri, и нѣкоторые виды полыни и астрагаловъ.

Стволъ гигантскаго платана въ Фирюзѣ, близъ Асхабада.

Рощи изъ тополя (Populus suaveolens), березы (Betula alba) и ивы съ опушкой изъ жимолости (Lonicera coerulea), облѣпихи (Hippophaë rhamnoides) и черной смородины, занимающія мѣстами берега озера *Искандеръ-куль* и дельты впадающихъ въ него рѣчекъ, имѣютъ видъ настоящаго лѣса и напоминаютъ путнику отдаленный сѣверъ, какъ по своему составу, такъ и по характеру травянистаго покрова, состоящаго

изъ осокъ, Polygonatum roseum, Pedicularis dolichorrhiza, Euphrasia officinalis, Vicia cracca, Trifolium repens, Lathyrus pratensis и другихъ формъ. Видъ настоящаго лѣса имѣютъ также заросли клена (Acer laetum), которыя мѣстами представляютъ почти чистыя насажденія и настолько густы, что подъ ними царитъ сплошная тѣнь—явленіе, крайне рѣдкое въ лѣсахъ Туркестана. Бассейнъ самаго крупнаго притока Зеравшана, *Фанъ-дарьи*, характеризуется большимъ распространеніемъ т. н. „дикаго винограда" (Cyssus aegyrophylla), изрѣдка встрѣчающагося и въ другихъ мѣстностяхъ, а главный истокъ Фанъ-дарьи, *Ягнобъ-дарья*—полнымъ отсутствіемъ лѣса и значительнымъ развитіемъ степной и луговой растительности. Кромѣ зарослей карликоваго можжевельника (Juniperus nana), желтаго шиповника (Rosa lutea) и нѣкоторыхъ другихъ кустарниковъ, по Ягнобу мѣстами развитъ роскошный травянистый покровъ въ поясъ человѣка, состоящій изъ Anemone narcissiflora, Thalictrum elatum, Delphinium dasyanthum, Eutrema alpestris, Geranium collinum, Hedysarum flavescens, Cousinia bouphthalmoides, Achillea millefolium, Pedicularis Olgae, Lamium maculatum, Nepeta podostachya, Artemisia dracunculus, Polygonum polymorphum, нѣкоторыхъ астрагаловъ, луковъ и злаковъ. Почва подъ этой растительностью близка къ чернозему. Эта богатая растительность встрѣчается, однако, лишь тамъ, гдѣ она не вытравлена скотомъ; во многихъ мѣстностяхъ, въ особенности же въ верхней части долины Ягноба, вся флора состоитъ изъ полыни (Божье дерево — Artemisia dracunculus), конскаго щавеля и сложноцвѣтнаго Senecio songaricus, которые занимаютъ огромныя пространства. Заросли древовиднаго можжевельника на Зеравшанѣ въ болѣе высокихъ горизонтахъ смѣняются другими его видами (J. sabina, J. pseudosabina, J. semiglobosa), сопровождаемыми кустарниками Berberis densiflora, шиповника, жимолости (Lonicera microphylla, L hispida), Colutea arborescens, Spiraea hypericifolia, Prunus prostrata, Potentilla fruticosa и различными видами Coteneaster (C. vulgaris и C. Nummularia). Еще выше, около 8.000 ф., мѣстами появляется рябина (Sorbus tianschanica), а съ 8.500 ф.—низкорослые кустарники Lonicera Olgae, Rosa Webbiana, Comarum Salessowi и Juniperus nana. На высотѣ около 9.500 ф. кустарники прекращаются, и мы вступаемъ въ область высокогорной флоры.

Растительность горной *Бухары*, расположенной по правымъ притокамъ Аму-дарьи, имѣетъ много общаго съ флорой бассейна Зеравшана, отъ котораго она отдѣляется Гиссарскимъ хребтомъ, но отличается большимъ богатствомъ видовъ. Здѣсь, какъ и тамъ, горно-степная флора занимаетъ предгорья и склоны горъ до весьма значительной высоты, а рѣдкія рощи и насажденія широколиственныхъ деревьевъ встрѣчаются лишь въ ущельяхъ, скрываясь въ складкахъ мѣстности отъ сухого и жаркаго дыханія пустынь, прилегающихъ къ долинѣ Аму-дарьи. Увалы и склоны горъ покрыты рѣдко сидящими колючими и пахучими сложноцвѣтными (Cousinia bouphthalmoides, C. pycnoloba, C. macilenta), Senecio songaricus, Artemisia dracunculus и друг.), кустиками астрагаловъ и Acantholimon, степными злаками (Sorghum halepense, Avena sterilis, Andropogon Ischaemum, Stipa orientalis, S. barbata, Lasiagrostis caragana), мощными и пахучими зонтичными (Ferula Jaeschkeana, Prangos pabularia, Euryangium sumbul, Galagania fragrantissima и т. п.); здѣсь же растутъ: ревень (Rheum macrocarpum), ирисы (Iris drepanophylla), Perowskia

scrophulariaefolia съ кистями синихъ душистыхъ цвѣтовъ, высокіе Eremurus'ы, Adonis villosa, Gymnandra Korolkowi, Thermopsis alterniflora, Malcolmia Bungei, Phlomis bucharica, Incarwillea Olgae, Sideritis montana, великолѣпныя Ostrowskia magnifica, до 1 саж. высоты (самое крупное растеніе изъ семейства колокольчиковыхъ), Althaea nudicaulis съ крупными бѣлыми цвѣтами, Psoralea drupacea, Crambe Sewerzowi съ огромными листьями, Scabiosa songarica съ лиловыми цвѣтами, Anchusa officinalis, Lathyrus mulkak съ розовыми душистыми цвѣтами, колючка (Alhagi camelorum), каперцы (Capparis spinosa) и многія другія формы. Въ болѣе высокихъ горизонтахъ встрѣчается мѣстами дубильный тарапъ (Polygonum alpinum). Нѣкоторыя изъ названныхъ растеній представляютъ по своимъ свойствамъ и значенію большой интересъ. Такъ, весьма распространенное крупное зонтичное Prangos pabularia, несмотря на его грубость и пряность, мѣстами заготовляется населеніемъ въ видѣ сѣна на зиму Другое зонтичное, Euryangium sumbul, распространенное также и въ бассейнѣ Зеравшана, доставляетъ ароматическій корень „сумбулъ", употребляемый въ качествѣ духовъ на Востокѣ. Происхожденіе сумбула, появившагося на европейскомъ рынкѣ черезъ Нижній-Новгородъ въ 1835 году, было неизвѣстно до 1869 года, когда живые корни были собраны Федченко и изъ нихъ въ Московской губерніи выращены крупныя растенія съ цвѣтами и зрѣлыми плодами. Третье зонтичное (Ferula Jaeschkeana) замѣчательно лечебными свойствами смолистаго сока, который вытекаетъ изъ его корней при надрѣзѣ и служитъ для леченія ранъ у животныхъ, а также своими гигантскими размѣрами; нѣкоторые корни этого растенія достигаютъ толщины человѣческой ноги выше колѣна. Наконецъ, корни тарапа (Polygonum alpinum) изъ семейства гречишныхъ, встрѣчающагося въ верхней полосѣ горъ во многихъ мѣстностяхъ Туркестана, служатъ весьма распространеннымъ средствомъ въ краѣ для дубленія кожъ, а изъ корней шириша (различные виды Eremurus), содержащихъ декстринъ, приготовляется клей. На фонѣ травянистыхъ растеній по склонамъ горъ разбросаны многочисленные кустарники: Prunus prostrata, Rosa xanthina съ великолѣпными желтыми цвѣтами, жимолость (Lonicera nummulariaefolia, L. floribunda, L. coerulea), Berberis densiflora съ черными ягодами, Cercis siliquastrum, Amygdalus bocharica, Stellera alberti, Exochorda Korolkowi, Colutea persica, Zizyphus vulgaris, Prosopis Stephaniana Calophaca grandiflora, изрѣдка держи-дерево (Paliurus aculeatus), а вблизи рѣкъ Hippophaë rhamnoides, тамарискъ и Vitex agnus castus. На тѣхъ же склонахъ, въ средней полосѣ горъ, здѣсь и тамъ, встрѣчаются отдѣльныя деревья древовиднаго можжевельника или арчи, фисташки (Pistacia vera) и Crataegus Azarolus. Нѣкоторые изъ кустарниковъ, какъ, напримѣръ, красный и желтый шиповникъ, занимаютъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ обширныя пространства и придаютъ особый характеръ ландшафту. Липскій такія заросли шиповника называетъ „розаріями".

Въ средней же полосѣ горъ, преимущественно въ глубокихъ ущельяхъ, у ручьевъ и рѣкъ, располагаются лѣсныя заросли горной Бухары, состоящія изъ клена (Acer monspessulanum, A. laetum, A. canescens), грецкаго орѣха (Juglans regia), платана или чинара (Platanus orientalis), арчи (Juniperus excelsa), различныхъ видовъ ивы (талъ), ясеня (Fraxinus raibocarpa, F. sogdiana), каркаса (Celtis australis), фиговаго дерева

(Ficus carica), крушины (Rhamnus laetevirens, Rh. spathulaefolia), антипки (Prunus Mahaleb, Prunus divaricata, Cotoneaster Nummularia), груши (Pyrus bucharica, P. Korshinskyi, P. diversifolia, P. heterophylla и др.), яблони, спиреи, ежевики, черной смородины и т. п. „дикаго винограда“ (Cyssus aegyrophylla). Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ встрѣчается также: Rhus coriaria, гранатникъ (Punica granatum), хвойникъ (Ephedra foliata, E. equisetina), Caragana decorticans и хурма (Diospyros lotus), а въ болѣе высокихъ горизонтахъ—тополь (Populus nigra, P. suaveolens), береза (Betula tianschanica) и даже рябина (Sorbus tianschanica). Чинары (Platanus orientalis), составляющіе лучшее украшеніе туземныхъ селеній, достигаютъ иногда огромныхъ размѣровъ; дерево, измѣренное Липскимъ у Сарыджуя, въ южной Бухарѣ, имѣло 16 аршинъ въ окружности. Лѣсныя заросли здѣсь, какъ и вообще въ Туркестанѣ, идутъ очень высоко въ горы; на песчаной отмели рѣки Арзынга, протекающаго къ югу отъ хребта Петра Великаго, на высотѣ около 9.000 ф. надъ уровнемъ моря, имѣется обширная роща, состоящая изъ древовиднаго можжевельника (арча), бальзамическаго тополя (Populus suaveolens), ивы и березы, между которыми много лука (Allium polyphyllum) и ландышей (Convallaria verticillata). Въ Гиссарскомъ хребтѣ можжевельникъ мѣстами еще встрѣчается на высотѣ 12.000 фут.

Флора *Ферганы*, залегающей между Алайскимъ хребтомъ на югѣ и Тянь-шанемъ на сѣверѣ и соединенной съ остальнымъ Туркестаномъ лишь узкимъ проходомъ, заключаетъ въ себѣ всѣ растительныя области Туркестана, не исключая песчаныхъ (пустыня Ха-дервишъ или такъ называемая каракалпакская степь въ центрѣ Ферганы) и каменистыхъ пустынь, встрѣчающихся мѣстами въ болѣе низменныхъ частяхъ долины. Пустынно-степная зона развита здѣсь, однако, сравнительно слабо, какъ въ виду небольшого пространства долины, такъ и вслѣдствіе густого населенія, которое съ одной стороны обратило часть степей и пустынь въ культурные оазисы, а съ другой—способствовало измѣненію дикой флоры. Саксаулъ и другія характерныя формы песковъ почти повсемѣстно истреблены на топливо, а отъ тугайной растительности, образовавшей густыя заросли по берегамъ Сыръ-дарьи, въ которыхъ еще въ XV вѣкѣ охотился султанъ Бабуръ, сохранились лишь жалкіе остатки. Наибольшаго развитія изъ всѣхъ областей пустынно-степной зоны въ Ферганѣ получила область лессовыхъ пустынь, занимающая широкую полосу у подошвы горъ, а частью и предгорья и сливающаяся незамѣтно съ горно-степной флорой. Обширные пустыри, лежащіе между орошенными оазисами, отличаются скудной флорой глинистыхъ пустынь, состоящей изъ полыни, солянокъ, колючки (Alhagi camerolum), кустовъ каперца (Capparis spinosa), которые остаются зелеными и цвѣтутъ почти все лѣто, и злака Lasiagrostis Caragana, замѣняющаго здѣсь ковыль. На лессовыхъ предгорьяхъ растительность значительно богаче и весною имѣетъ вполнѣ степной характеръ. Первое мѣсто занимаютъ злаки, а именно: Hordeum bulbosum и Triticum intermedium, которые нерѣдко почти сплошь покрываютъ пологіе склоны и вершины холмовъ (адыровъ); здѣсь же въ видѣ примѣси встрѣчаются: Althaea nudiflora, Psoralea drupacea, Eryngium macrocalyx, Dipsacus azureus, Inula grandis, Crossostephium turkestanicum, Centaurea Balsamita и др. Въ іюнѣ злаки выгораютъ и засыхаютъ, и только болѣе стойкія ра-

стенія, какъ Althaea, Psoralea, Eryngium, а также и деревца фисташки и миндаля, разбросанныя здѣсь и тамъ по крутымъ склонамъ, сохраняютъ въ себѣ жизнь до осени. Растительность эта, имѣющая нѣкоторое сходство съ флорой болѣе высокихъ мѣстностей Бадхыза, встрѣчается почти вездѣ на предгорьяхъ до 4.000 фут., а мѣстами и до 5.000 ф. надъ уровнемъ моря, обогащаясь на болѣе значительныхъ высотахъ представителями горно-степной флоры. Въ восточной части сѣверныхъ предгорій *Алайскаго хребта* появляются заросли кустарниковъ (Rosa, Crataegus, Cotoneaster, Spirea, Lonicera и друг.) и высокихъ травъ, состоящихъ изъ Thalictrum minus, Delphinium Zalil, Silene inflata, Dictamnus Fraxinella, Vicia tenuifolia, Astragalus aksuensis, Hedysarum songaricum, Scabiosa songarica, Dipsacus azureus, Cousinia Sewerzowi, Centaurea ruthenica, Galatella punctata, Inula grandis, Achillea setacea, Nepeta nuda, Polygonum alpinum, Phleum Boehmeri, Stipa capillata, Bromus inermis и т. п. Растительность эта, содержащая многія европейскія формы, идетъ очень высоко и нерѣдко постепенно переходитъ въ горные луга; представители горно-степной флоры, въ видѣ различныхъ кустарниковъ и другихъ растеній, встрѣчаются здѣсь лишь на сухихъ склонахъ глубокихъ ущелій и долинъ. Далѣе къ западу склоны Алайскаго хребта имѣютъ нѣсколько иной характеръ, и растительность ихъ болѣе приближается къ флорѣ бассейна Зеравшана. По склонамъ горъ и ущельямъ здѣсь разбросаны деревья арчи (Juniperus excelsa, J. pseudosabina), кустарники: Prunus prostrata, Pr. incana, Ephedra equisetina, Cotoneaster nummularia, Spiraea trilobata, Rosa pimpinellifolia, Berberis heteropoda, Lonicera floribunda, L. Altmanni, Acer Semenowi, а по рѣчкамъ и облѣпиха (Hippophaë rhamnoides). Небольшія реликтовыя заросли образуютъ также различные виды груши, Crataegus pinnatipartita, Acer laetum, Lonicera nummulariaefolia, а въ болѣе высокихъ горизонтахъ—рябина (Sorbus tianschanica), береза (Betula tianschanica) и Lonicera microphylla, заканчивающія на высотѣ около 10.000 фут. древесную флору. Изъ травянистыхъ растеній мѣстами покрываютъ склоны уже знакомыя намъ крупныя зонтичныя Prangos pabularia и Ferula Jaeschkeana, а также разсѣянные по каменистому грунту отдѣльными экземплярами астрагалы (Astragalus platyphyllos, A. Semenowi, A. rariflorus, A. tibetanus и др.), Hedysarum (H. Semenowi, H. denticulatum, H. Sewerzowi), Oxytropis nutans, Trigonella striata, Tr. Emodi, Anemone Kostyczewi (съ красными цвѣтами), Silene depressa, нѣкоторые виды полыни, Eremostachys laciniata, Eurotia ceratoides, Ceratocarpus arenarius, ковыль (Stipa barbata, St. orientalis), Bromus macrostachys, Triticum imbricatum и другіе злаки. Въ рощицахъ изъ клена (Acer laetum), боярышника и жимолости травянистый покровъ болѣе обиленъ и состоитъ изъ Vicia tenuifolia, Silene inflata, Polygonum alpinum и другихъ формъ. Выше 9.000 фут. появляются первые отголоски высокогорной флоры въ видѣ Veronica Beccabunga, Cortusa Matthioli, Umbilicus Semenowi и другихъ альпійскихъ растеній.

Нѣсколько иной характеръ имѣетъ флора склоновъ *Ферганскаго хребта*, гдѣ разнообразныя широколиственныя породы образуютъ мѣстами, на высотѣ отъ 4.000 ф. до 6.000 ф., настоящіе лѣса, состоящіе главнымъ образомъ изъ грецкаго орѣха (Juglans regia), яблони, крушины (Rhamnus cathartica), алычи съ вишнями желтыми или черными плодами (Prunus

divaricata), гайналы (Prunus ulmifolia), барбариса (Berberis heteropoda, B. densiflora), Prunus Mahaleb, боярышника (Crataegus orientalis, Cr. pinnatipartita, Cr. sanguinea), клена (Acer Semenowi, A. laetum) и ясеня (Fraxinus potamophila), перевитыхъ мѣстами настоящимъ виноградомъ (Vitis vinifera); здѣсь же попадается оригинальный кустарникъ Exochorda Korolkowi. По сухимъ открытымъ склонамъ разбросаны деревья миндаля (Amygdalus communis), фисташки (Pistacia vera), каркаса (Celtis australis), груши (Pyrus pinnatipartita), иногда абрикоса (Prunus armeniaca), а вдоль рѣчекъ растутъ: лохъ (Eleagnus hortensis) и тополь

Заросли арчи по дорогѣ на перевалъ Комадонъ въ Туркестанскомъ хребтѣ.

(Populus alba, P. nigra). Грецкій орѣхъ исчезаетъ около 6.000 ф. надъ уровнемъ моря, кленъ (Acer laetum) на высотѣ 7.000 7.500 ф., а гайнала (Prunus ulmifolia), арча (Juniperus semiglobosa), береза и рябина идутъ до 9.000 ф. Въ этой же верхней полосѣ появляется мѣстами и новое хвойное дерево—тянь-шаньская ель (Picea Schrenkiana), не встрѣчающаяся въ горахъ Памиро-алая и представляющая красивое, стройное, узко-пирамидальное дерево съ змѣевидно расползающимися по склонамъ корнями. На склонахъ Ферганскаго же хребта, а именно въ *Кугартской волости* Андижанскаго уѣзда (р. Чечченъ-су—притокъ рѣки Караталъ), недавно сдѣлана крайне интересная находка, а именно найдена обыкновенная лещина (Corylus avellana), до сихъ поръ неизвѣстная ни въ

Сибири, ни въ Туркестанѣ. Фактъ этотъ требуетъ, однако, провѣрки. Лѣса Ферганскаго хребта замѣчательны обиліемъ фруктовыхъ деревьевъ и въ особенности грецкаго орѣха, составляющаго мѣстами господствующую въ нихъ древесную породу. Орѣхъ растетъ въ видѣ деревьевъ, иногда до 6 саж. вышины и до 2 арш. въ діаметрѣ, образуя нерѣдко цѣнные, идущіе на фанеры, наплывы. Сбытъ наплывовъ затрудняется трудностью ихъ вывозки, и главнѣйшимъ доходомъ отъ эксплоатаціи орѣховыхъ лѣсовъ является пока доходъ отъ сбора плодовъ, созрѣвающихъ въ іюлѣ и августѣ. У крупныхъ деревьевъ орѣха вершины обыкновенно обломаны, вслѣдствіе большого количества снѣга, выпадающаго зимой. Растительность обращенныхъ къ Ферганѣ склоновъ *Чоткальскаго хребта*, замыкающаго долину съ сѣвера, немногимъ отличается отъ только что описанной флоры Ферганскаго хребта. Въ средней полосѣ горъ значительныя пространства занимаютъ лѣса грецкаго орѣха и другихъ вышеперечисленныхъ породъ, въ особенности же яблони и урюка (абрикоса), смѣняемыхъ въ верхнихъ горизонтахъ арчей, тянь-шаньской елью (Picea Schrenkiana), а кое-гдѣ и пихтой (Abies sibirica), появляющейся здѣсь впервые и чаще встрѣчающейся въ восточномъ Тянь-шанѣ и Джунгарскомъ Алатау. Сухіе склоны покрыты рѣдкими зарослями небольшихъ деревьевъ и кустарниковъ (Acer monspessulanum, Pistacia vera, различные виды Berberis, Prunus, Amygdalus, Crataegus, Lonicera, Ephedra и др.), изъ коихъ въ особенности интересенъ отсутствующій въ горахъ Паміро-алая довольно рѣдкій, съ характерной корой, кустарникъ аса-муса (Abelia corymbosa); изъ этого кустарника былъ сдѣланъ, по словамъ туземцевъ, посохъ Моисея (аса̀-муса̀).

Такой же приблизительно характеръ имѣетъ и флора западнаго Тянь-шаня, а именно бассейновъ *Чирчика*, *Таласа* и сопредѣльныхъ мѣстностей. За пустынно-лессовой областью, подпимающейся до 3.000—4.000 ф., по склонамъ горъ и въ особенности въ ущельяхъ разбросаны рѣдкія заросли дикой яблони, алычи (Prunus divaricata), клена (Acer Semenowi), каркаса (Celtis australis), шиповника, жимолости (Lonicera arborea, L. microphylla, L. Altmanni, L. hispida), боярышника (Crataegus Azarolus), ясеня (Fraxinus potamophila), вяза (Ulmus campestris), барбариса (Berberis heteropoda), крушины (Rhamnus cathartica), а на болѣе значительныхъ высотахъ тополя (Populus suaveolens, P. nigra, P. alba), рябины (Sorbus tianschanica), березы (Betula tianschanica), арчи (Juniperus excelsa, J. pseudosabina) и кое-гдѣ, на сѣверныхъ склонахъ, тяньшанской ели и сибирской пихты. Мѣстами встрѣчаются аса-муса, Caragana aurantiaca, облѣпиха, черная смородина, миндаль, фисташка и настоящій дикій виноградъ (Vitis vinifera), вьющійся по вѣтвямъ кустарниковъ и деревьевъ. Береза спускается въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ до 3.500 ф. надъ уровнемъ моря. Травянистые склоны покрыты крупными зонтичными (Prangos pabularia, Ferula penninervis), Thermopsis alternifolia, Scabiosa songarica, различными видами Eremurus, бѣлыми Althaea nudiflora, синими Dipsacus azureus и Echinops karatavicus, красивой Centaurea turkestanica съ крупными желтыми головками и множествомъ другихъ формъ. Мѣстами, на болѣе высокихъ горизонтахъ, травянистый покровъ образуютъ кормовые злаки, какъ битеге (Festuca ovina, Poa attenuata), Bromus inermis, Dactylis glomerata, обширныя пространства занимаетъ Cobresia capillifolia, а еще выше по скатамъ горъ

разбросаны Aconitum napellus, Potentilla nivea, незабудки, Cerastium trigynum, Trollius altaicus, T. lilacinus, Anemone narcissiflora и поздно цвѣтущій здѣсь піонъ (Paeonia anomala).

Чѣмъ далѣе къ востоку, тѣмъ замѣтнѣе измѣняется составъ горностепной флоры, и сѣверныя складки центральнаго Тянь-шаня со своими предгорьями представляютъ уже довольно существенныя отличія въ этомъ отношеніи не только сравнительно съ Памиро-алаемъ, но и съ западнымъ Тянь-шанемъ. Нѣкоторыя южныя и юго-западныя формы здѣсь уже не встрѣчаются, и на смѣну имъ появляются другія, родственныя сибирско-

Лѣса грецкаго орѣха на отрогахъ Ферганскаго хребта (ур. Дашманъ, Андиж. у. Ферг. обл.). (*Фот. С. С. Неуструева*).

алтайскимъ и европейскимъ видамъ. Здѣсь уже нѣтъ грецкаго орѣха, платана, древовиднаго можжевельника и фисташки, столь характерныхъ для болѣе южныхъ частей Туркестана, а заросли широколиственныхъ деревьевъ болѣе однообразны, чѣмъ въ другихъ мѣстностяхъ горной зоны края. Зато тяньшанская ель, попадающаяся лишь мѣстами въ западномъ Тянь-шанѣ и совершенно отсутствующая въ горахъ Памиро-алая, встрѣчается очень часто на склонахъ Заилійскаго Алатау, Кунгей-Алатау и Терскей-Алатау, образуя значительныя насажденія, которыя темными пятнами ютятся въ складкахъ мѣстности на сѣверныхъ склонахъ горъ. Въ то же время высокогорная флора, какъ мы увидимъ ниже,

достигаетъ здѣсь значительнаго развитія и отличается многими интересными и своеобразными формами.

Нижніе горизонты горно-степной области, къ которымъ должны быть отнесены не только болѣе влажныя предгорья Заилійскаго Алатау и южная часть Чу-илійскихъ горъ, но и долина Иссыкъ-куля и Текеса, заняты степной растительностью, связанной тѣснымъ образомъ съ одной стороны съ лессовыми и глинистыми степями-пустынями, а съ другой— съ вышележащей областью кустарниковыхъ зарослей и лѣсовъ, среди которыхъ она располагается въ видѣ островковъ на сухихъ почвахъ. Растительность эта, состоящая изъ высокорослыхъ злаковъ (Lasiagrostis splendens, Festuca, Koeleria, Stipa capillata и др.), губоцвѣтныхъ (Phlomis, Nepeta, Salvia), сложноцвѣтныхъ (различные виды полыни, Leontopodium alpinum, Aster alpinus, Erigeron uniflorus, нѣкоторыя Cousinia), мотыльковыхъ, Echinospermum polymorphum и другихъ формъ, представляетъ мѣстами роскошную прерію, пестрѣющую милліонами разнообразныхъ цвѣтовъ, мѣстами же сильно бѣднѣетъ, являясь въ видѣ сухой степи, покрытой кустами чія (Lasiagrostis splendens) и полыни, какъ это наблюдается даже въ южной части высокой долины Иссыкъ-куля. Изъ кустарниковъ въ этомъ районѣ главнѣйшими являются облѣпиха (Hippophaë rhamnoides) и приземистая карагана (Caragana tragacanthoides), растущія по Иссыкъ-кулю. Почва нѣкоторыхъ мѣстностей занятыхъ преріею, какъ, напримѣръ, мѣстами на предгорьяхъ Заилійскаго Алатау и въ южной части Чу-илійскаго водораздѣла, представляется черноземовидной съ содержаніемъ перегноя до 10—12%. Въ этой же полосѣ и выше до пояса хвойнаго лѣса по ущельямъ и складкамъ мѣстности, преимущественно на сѣверныхъ, болѣе влажныхъ склонахъ, разбросаны заросли кустарниковъ, а кое-гдѣ и широколиственныхъ деревьевъ. Кустарныя заросли состоятъ изъ крушины (Rhamnus cathartica), шиповника (Rosa pimpinellifolia, R. cinamomea, R. platyacantha, R. alpina), калины (Viburnum opulus), жимолости (Lonicera xylosteum, L. microphylla, L. hispida, L. tatarica, L. coerulea), ивъ (Salix nigricans, S. purpurea, S. sibirica), вишни (Prunus prostrata), можжевельника (Juniperus sabina), Ephedra vulgaris, E. procera, Cotoneaster nummularia, Berberis heteropoda, Evonymus Semenowi, Crataegus sanguinea, смородины (Ribes petraeum, R. heterotrichum), Atraphaxis pungens, A. buxifolia, A. Muschketowi, чилиги (Caragana frutescens), облѣпихи, таволги (Spiraea hypericifolia) и другихъ видовъ, представляющихъ весною, во время цвѣтенія большинства формъ, очаровательную картину. Бѣлые и желтые цвѣты шиповника, розовые Atraphaxis'a и жимолости, бѣлые кусты боярышника, малины, таволги и калины, желтыя группы чилиги и барбариса въ смѣси съ выставляющимися здѣсь и тамъ синими шарами Echinops sphaerocephalus, розовыми звѣздами Lavathera thuringiaca и Dictamnus Fraxinella, золотистымъ девясиломъ (Inula Helenium), пунцовыми піонами (Paeonia intermedia) и высокими Eremurus'ами—образуютъ эффектныя куртины на фонѣ склоновъ и скалъ, покрытыхъ ярко-зелеными кустами казацкаго можжевельника (Juniperus sabina). Рядомъ съ кустарниками, загнанные сухостью климата въ послѣднія свои убѣжища въ глубокихъ ущельяхъ, ютятся довольно бѣдные и однообразные по своему составу остатки широколиственныхъ лѣсовъ. Образуя рѣдкія, иногда вперемежку съ кустарниками, не дающія густой тѣни насажденія, лѣса эти состоятъ

главнымъ образомъ изъ яблони (Pyrus malus, P. Nedzwietzkiana), рябины (Sorbus tianschanica), березы (Betula tianschanica), тополя (Populus suaveolens, P. nigra), осины (Populus tremula), клена (Acer Semenowi), абрикоса (Prunus armeniaca), изрѣдка вяза (Ulmus campestris), каркаса (Celtis australis), а по берегамъ рѣкъ изъ ясеня и облѣпихи. Несмотря на бѣдность своего состава, лиственные лѣса играютъ большую роль въ горномъ пейзажѣ и придаютъ горамъ необыкновенную прелесть. Въ особенности хороши эти лѣса въ Заилійскомъ Алатау, въ районѣ Вѣрнаго, зеленыя окрестности котораго, рисующіяся на фонѣ мрачнаго, увѣнчаннаго вѣчными снѣгами хребта, представляютъ поразительный контрастъ съ выгорающей уже въ концѣ весны пыльною степью. Живописныя ущелья Алматинки и другихъ горныхъ рѣчекъ изобилуютъ зарослями яблони, которая, покрываясь въ маѣ миріадами бѣлыхъ или блѣднорозовыхъ цвѣтовъ, одѣваетъ какъ бы розоватой душистой пѣной почти сплошь всѣ предгорья. Отъ этихъ яблоновыхъ лѣсовъ Вѣрный и получилъ туземное названіе *Алматы* (алма—яблоко). Верхній предѣлъ лиственнаго лѣса, повышаясь по направленію съ сѣвера на югъ, лежитъ на сѣверномъ склонѣ Заилійскаго Алатау на высотѣ 5.000—5.500 ф., на Александровскомъ хребтѣ около 6.000 ф., на Терскей-Алатау на 7.000 ф., а на хребтахъ южнаго Тянь-шаня около 8.500 ф. надъ уровнемъ моря.

У верхняго предѣла лиственнаго лѣса начинаетъ попадаться веретенообразная тянь-шанская ель (Picea Schrenkiana), которая съ увеличеніемъ высоты становится господствующимъ деревомъ и образуетъ широкій прерывистый поясъ еловыхъ лѣсовъ, одѣвающій мѣстами сѣверные склоны горъ до 8.000 — 10.000 футовъ надъ уровнемъ моря. Изъ широколиственныхъ деревьевъ въ этой хвойной полосѣ встрѣчаются лишь спорадически осина, рябина, черемуха и береза, все же остальное пространство занято еловымъ лѣсомъ, распредѣленіе котораго находится въ тѣсной зависимости отъ условій влажности, уменьшающейся по мѣрѣ углубленія во внутреннія части центральнаго Тянь-шаня. Наиболѣе широкая и сплошная полоса еловыхъ лѣсовъ наблюдается на склонахъ Заилійскаго Алатау; Кунгей-Алатау уже бѣднѣе лѣсомъ, который на южномъ склонѣ хребта ютится лишь кое-гдѣ въ затѣненныхъ, болѣе влажныхъ ущельяхъ; сѣверный склонъ Терскей-Алатау богаче елью, но полоса ея здѣсь уже, чѣмъ на первомъ хребтѣ, къ югу же отъ Терскея еловые лѣса разбросаны лишь небольшими клочками по рѣкамъ, иногда на неприступныхъ кручахъ. На всѣхъ хребтахъ лѣсъ развитъ главнымъ образомъ лишь въ той ихъ части, гдѣ вершины достигаютъ снѣговой линіи и гдѣ почва увлажняется стекающей влагой; при этомъ сплошные густые лѣса встрѣчаются лишь въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Заилійскаго Алатау и кое-гдѣ на сѣверномъ склонѣ Терскея и Александровскаго хребта. Здѣсь мѣстами можно встрѣтить настоящіе почти дремучіе лѣса съ влажною почвой, покрытой лѣсной травянистой флорой, состоящей изъ Aegopodium alpestre, Pyrola rotundifolia, P. minor, Geranium albiflorum, Stellaria graminea, Doronicum altaicum и другихъ формъ, лѣса, которые густой чащей елей, одѣтыхъ лишайниками, и пышнымъ развитіемъ травъ по берегамъ рѣчекъ напоминаютъ скорѣе о Сибири или о далекомъ сѣверѣ, чѣмъ о самомъ сердцѣ азіатскаго материка. Такіе сплошные участки лѣса, однако, рѣдки; чаще всего ель образуетъ группы и куртины, разбросанныя по склонамъ и отдѣленныя луговыми про-

странствами, что придаетъ хвойной зонѣ Тянь-шаня паркообразный характеръ. Сочетаніе зеленыхъ лужаекъ, усѣянныхъ цвѣтами, темныхъ группъ елей, здѣсь и тамъ выступающихъ скалъ, обрамленныхъ кустарниками, далекихъ блистающихъ вѣчными снѣгами хребтовъ, журчащихъ ручьевъ и шумящихъ каскадовъ представляетъ живописную и оживленную картину, которая кажется особенно привлекательной для путника, попавшаго сюда изъ выжженныхъ солнцемъ пустынь и предгорій. Картина эта еще болѣе выигрываетъ отъ чистоты и прозрачности атмосферы, которая въ горахъ сѣверныхъ хребтовъ Тянь-шаня рѣже отличается туманностью, свойственной Ферганѣ и другимъ болѣе южнымъ мѣстностямъ Туркестана. Луговыя пространства хвойнаго пояса Тянь-шаня представляютъ рѣдкій въ Туркестанѣ примѣръ образованія травами настоящаго густого дерна. Различные виды Carex, Avena, Poa, Phleum, Alopecurus и другихъ злаковъ образуютъ въ теченіе всего лѣта ярко-зеленый густой травостой, среди котораго цвѣтутъ Barbarea vulgaris, Draba repens, лютики (Ranunculus repens, R. songaricus, R. amoenus), одуванчикъ, конскій щавель, водосборъ (Aquilegia vulgaris, A. glandulosa), Solidago virgo aurea, Hieracium, Crepis и другія знакомыя намъ сѣверныя формы. На менѣе влажныхъ мѣстахъ вырастаютъ Veratrum album, Linum perenne, Senecio saracenicus, S. erucaefolius, Saussurea pycnocephala, небольшой кустарникъ Lonicera Alberti и нѣкоторые виды башмачковъ (Aconitum), изъ которыхъ Aconitum napellus образуетъ мощные кусты. Ядовитые корни его подъ именемъ иссыкъ-кульскаго корешка пользуются большой извѣстностью у мѣстнаго русскаго населенія. Еще болѣе сухіе склоны и каменистыя мѣста заняты формаціей прерій, иногда напоминающей по своему составу настоящія лежащія далеко внизу степи. Среди рѣдкихъ пучковъ ковыля (Stipa capillata) и типца (Festuca ovina) виднѣются Oxytropis lapponica, O. merkensis, Hedysarum argenteum, H. polymorphum, Erigeron aurantiacus, Phlomis pratensis и другія губоцвѣтныя (Thymus, Dracocephalum), развивающіяся здѣсь рядомъ съ Aster alpinus, Anemone narcissiflora, Tulipa Kolpakowskiana и T. tianschanica, отчасти напоминающими о сосѣдствѣ высокогорной флоры. На болѣе каменистыхъ мѣстахъ, иногда въ трещинахъ скалъ, растутъ Allium azureum, Libanotis sibirica, Glossocomia clematidea, Umbilicus leucanthus, U. spinosus, Sedum Ewersi, Silene altaica, Isatis tinctoria, Linum heterosepalum, нѣкоторыя полыни (Artemisia frigida, A. sacrórum) и другія растенія. Выше предѣла ели хвойный поясъ переходитъ въ высокогорную область, начинающуюся приземистыми кустами можжевельника (Juniperus pseudosabina, J. nana), Potentilla fruticosa, низкорослой ивы и друг.

Флора *Джунгарскаго Алатау*, по своему составу и распредѣленію, сходна съ флорой сѣверныхъ хребтовъ центральнаго и восточнаго Тяньшаня и, подобно послѣднимъ, заключаетъ зону горно-степной флоры и зону хвойныхъ лѣсовъ, состоящихъ изъ тянь-шаньской ели (Picea Schrenkiana). Кромѣ ели, которая мѣстами занимаетъ широкую полосу до 8.000—8.500 ф. надъ уровнемъ моря, въ составъ лѣсной области здѣсь входятъ кое-гдѣ пихта (Abies sibirica), береза, тополь (Populus laurifolia), рябина, черемуха, жимолость (Lonicera xylosteum, L. coerulea, L. hispida, L. microphylla), различные виды ивъ, осина, малина, Crataegus sanguinea, Cotoneaster vulgaris, мѣстами яблоня, а въ верхнихъ горизонтахъ мож-

жевельники (Juniperus sabina, J. nana). Наконецъ, лежащій на крайнемъ сѣверо-востокѣ Туркестана, на границѣ Семипалатинской области, *Тарбагатай* представляетъ сравнительно невысокія горы, покрытыя почти сплошь степной флорой, переходящей на самыхъ высокихъ вершинахъ въ высокогорную область. Хвойныхъ деревьевъ здѣсь, повидимому, вовсе нѣтъ, а изъ лиственныхъ мѣстами попадается лишь яблоня.

Заканчивая обзоръ горно-степной и лѣсной флоры Туркестана, представляется необходимымъ сказать нѣсколько словъ о значеніи горныхъ

Горячіе источники Акъ-су въ окрестностяхъ г. Пржевальска. На склонахъ тяньшанская ель (Picea Schrenkiana).

лѣсовъ въ экономіи края. Какъ ни невелики пространства, занятыя въ горахъ Средней Азіи древесными насажденіями, и какъ ни сравнительно незначительна площадь, которая можетъ быть названа настоящимъ лѣсомъ, горные лѣса играютъ выдающуюся роль въ охраненіи воднаго режима, являющагося необходимымъ условіемъ не только поддержанія существующей ирригаціи, но и планомѣрнаго развитія послѣдней. Располагаясь въ большинствѣ случаевъ на крутыхъ, легко размываемыхъ склонахъ и способствуя развитію на нихъ травянистой растительности, лѣсныя заросли замедляютъ таяніе снѣга и задерживаютъ стекающую

дождевую воду, регулируя поступленіе ея въ рѣки и растягивая таковое на болѣе продолжительное время. Въ то время, какъ лѣсистые склоны медленно и постепенно отдаютъ свою воду, открытые и обнаженные освобождаются отъ нея очень быстро, при чемъ скатывающаяся вода размываетъ почву и сноситъ внизъ землю и камни, которые, засоряя рѣки, нерѣдко мѣняютъ направленіе ихъ теченія. При этомъ, выведенные изъ рѣки оросительные каналы, разсчитанные на пропускъ извѣстнаго количества воды, иногда разрушаются, и расположенныя по каналамъ поля остаются безъ орошенія. Опустошенія, производимыя силями, т. е. горными потоками, образующимися отъ сильныхъ ливней и выносящими на равнину въ теченіе нѣсколькихъ часовъ огромныя массы воды, земли, гальки и камней, наблюдаются исключительно въ оголенныхъ отъ лѣса мѣстностяхъ и представляютъ обычное явленіе въ нѣкоторыхъ районахъ Туркестана. Извѣстенъ рядъ фактовъ, показывающихъ, что вслѣдствіе засоренія и разрушенія каналовъ, происшедшаго отъ только что описанныхъ явленій, тѣсно связанныхъ съ истребленіемъ лѣса въ горахъ, культурная площадь въ нѣкоторыхъ бассейнахъ значительно сократилась, и обширныя пространства земель остаются необработанными. Таковы, напримѣръ, огромные пустыри въ бассейнѣ рѣки Зеравшана, носящіе слѣды нѣкогда бывшаго здѣсь орошенія, дельта рѣки Сохъ, третья часть которой уже занесена галькой, поля, заносимыя силевыми потоками рѣчки *Акъ-ташъ* въ Ташкентскомъ уѣздѣ, и т. п. Силевые выносы Акъ-таша не только заносятъ галькой и пескомъ поля, но и разрушаютъ каналы *Искандеръ*, *Ханымъ* и *Захъ*, вслѣдствіе чего въ послѣднее время въ бассейнѣ этой рѣчки предприняты лѣсокультурныя работы, съ цѣлью облѣсенія обнаженныхъ склоновъ и уменьшенія этимъ путемъ разрушительнаго дѣйствія стекающихъ водъ. Такимъ образомъ, горные лѣса имѣютъ въ Туркестанѣ огромное водоохранное и защитное значеніе, а охрана и правильная эксплоатація ихъ должны составлять важнѣйшую задачу лѣсного, а отчасти и воднаго хозяйства въ краѣ. Къ сожалѣнію, на этотъ предметъ до настоящаго времени не обращено надлежащаго вниманія, и скудные остатки горныхъ лѣсовъ, вслѣдствіе отсутствія надзора, продолжаютъ все болѣе и болѣе сокращаться.

Высокогорная область занимаетъ верхніе горизонты горъ и нагорья, расположенныя выше предѣловъ лѣсовъ, т. е. отъ 8.500—10.000 фут. до крайнихъ предѣловъ растительной жизни, которая въ Туркестанѣ прекращается на высотѣ около 15.000 фут. надъ уровнемъ моря, т. е. значительно выше Монблана. Къ этой же области могутъ быть отнесены и луговыя пространства, находящіяся ниже предѣла древесной растительности, но по отсутствію ея и характеру флоры приближающіяся къ высокогорному типу. Климатическія условія этой области весьма своеобразны, что не можетъ не отражаться на организаціи живущихъ здѣсь формъ и на ихъ группировкѣ. Вслѣдствіе сравнительно влажнаго на большихъ высотахъ климата здѣсь, какъ и въ хвойной зонѣ Тянь-шаня, травянистая растительность образуетъ мѣстами обширныя луговыя пространства, которыя въ болѣе влажныхъ мѣстностяхъ своимъ довольно плотнымъ яркозеленымъ дерномъ напоминаютъ альпійскіе луга Западной Европы, а на сухихъ склонахъ, рѣдкимъ травостоемъ и степной флорой, представляютъ значительное сходство съ лежащими далеко внизу степями арало-каспій-

скихъ равнинъ и нижними склонами горъ, покрытыми горно-степной флорой. Непосредственно къ верхней границѣ лѣса примыкаютъ мѣстами кустарники, которые однако въ Туркестанѣ не образуютъ характерной формаціи, какъ рододендроны въ Альпахъ и въ горахъ Кавказа; рододендроновъ и азалій здѣсь нѣтъ вовсе, а немногія кустарныя формы разбросаны по склонамъ горъ и попадаются лишь спорадически. Наиболѣе полно горный лугъ выраженъ лишь на влажныхъ склонахъ и долинахъ, орошаемыхъ сверху тающими снѣгами. Условія эти на умѣренныхъ высотахъ способствуютъ буйному развитію травъ, которыя мѣстами достигаютъ крупныхъ размѣровъ и значительной густоты, обнаруживая нѣкоторое сходство съ растительностью горныхъ луговъ Кавказа. Таковы, напримѣръ, горные луга нѣкоторыхъ мѣстностей *Каратегина* и *Дарваза,* гдѣ крупные представители зонтичныхъ (Prangos pabularia, Ferula Jaeschkeana, Heracleum), лилейныхъ (Eremurus robustus и друг.), губоцвѣтныхъ (Eremostachys Lehmanniana) и крестоцвѣтныхъ (Megacarpaea gracilis), въ смѣси съ синимъ горошкомъ (Vicia tenuifolia), геранью (Geranium collinum), массами незабудокъ, оранжевыми маками, злаками и множествомъ другихъ формъ, образуютъ густую, затканную яркими цвѣтами, травянистую чащу. Подобные участки, однако, довольно рѣдки. На болѣе сухихъ склонахъ и въ особенности съ повышеніемъ мѣстности большинство крупныхъ травъ пропадаетъ, и вся флора мало-по-малу пріобрѣтаетъ все болѣе и болѣе приземистый видъ. Чѣмъ выше, тѣмъ суровѣе становятся климатическія условія, тѣмъ короче растительный періодъ и тѣмъ рѣзче въ теченіе его колебанія температуры. На болѣе высокихъ горизонтахъ высокогорной области въ концѣ мая еще все завалено снѣгомъ, и пейзажъ имѣетъ совершенно зимній характеръ, а въ концѣ августа растительность уже погребена подъ слоемъ новаго снѣга. Въ теченіе короткаго періода, иногда не болѣе $1^1/_2$ мѣсяца, растенія должны развить листья, образовать цвѣты, дать зрѣлые плоды и приготовиться къ новому зимнему покою. Но и въ теченіе этого короткаго лѣта природа не балуетъ высокогорную флору; нерѣдко въ іюлѣ снѣжная метель покрываетъ бѣлымъ саваномъ цвѣтущій коверъ травъ, и послѣднія, пробывъ нѣсколько дней подъ снѣгомъ, съ наступленіемъ теплаго времени вновь выпрямляются, оживаютъ и попрежнему цвѣтутъ и зеленѣютъ. На большихъ высотахъ даже въ самый разгаръ лѣта температура падаетъ ниже нуля почти каждую ночь, и покрытые утренней изморозью нѣжные листья травъ и вѣнчики цвѣтовъ представляютъ обычное явленіе. Неудивительно, поэтому, что вслѣдствіе этихъ тяжелыхъ условій высокогорная флора на границѣ своего распространенія принимаетъ особый характеръ; въ стремленіи найти защиту отъ климатическихъ крайностей, растенія покрываются пухомъ и волосками, прижимаются къ землѣ и прячутся между камнями. Стебли высокогорныхъ растеній отличаются обыкновенно небольшимъ ростомъ, между тѣмъ какъ корни, наоборотъ, большимъ развитіемъ и вѣтвистостью. Нѣкоторыя однолѣтнія формы на большихъ высотахъ становятся многолѣтними. Организація этихъ горныхъ жителей, будучи прочной и стойкой, отличается удивительной приспособляемостью ко всякимъ невзгодамъ жизни, не исключая снѣга и мороза. Наконецъ, поразительной особенностью высокогорной флоры Туркестана, уже неоднократно отмѣченной выше, является степной ея характеръ; иногда на огромной высотѣ ря-

домъ съ ледниками и вѣчными снѣгами здѣсь и тамъ виднѣются кустики полыни и распускаетъ свои усы перистый ковыль (Stipa pennata).

Въ бассейнѣ Зеравшана низкорослые кустарники и стелющіяся формы можжевельника (Juniperus pseudosabina, J. nana) идутъ въ горы до 9.500 ф., далѣе же начинается область высокогорной растительности съ влажными луговыми пространствами, сухими склонами и моренами. Обширные горные луга надъ озеромъ *Искандеръ-куль* состоятъ изъ осоки, Pedicularis rhinanthoides, Veronica beccabunga, Cerastium trigynum, Saxifraga hirculus, Oxytropis humifusa, Pleurogyne carinthiaca, Swertia lactea, Primula sibirica, Pr. algida, Pr. Olgae, Gentiana leucomelana, Inula rhizocephala, Allium monadelphum и другихъ формъ, къ которымъ примѣшиваются: Potentilla flabellata, Ranunculus rufosepalus, R. rubrocalyx, Parrya excapa, P. stenocarpa, P. nudicaulis, Draba alpina, D. Olgae, Chorispora macropoda, Ch. sabulosa, Thalictrum alpinum, Polygonum Bistorta, Phleum alpinum и др. Растительность сухихъ склоновъ интереснѣе и въ особенности привлекательна весной, когда здѣсь развивается множество цвѣтовъ, какъ, напримѣръ, Gymnandra stolonifera, Corydalis rutaefolia, Lloydia serotina, Tulipa turkestanica, Androsace villosa, Dracocephalum scrobiculatum, D. oblongifolium, Calamagrostis laguroides, Rheum Fedtschenkoanum и друг. Еще болѣе сухія мѣста представляютъ подобіе горной степи съ злаками (Festuca, Poa и друг.), полынью, сложноцвѣтными и другими степными формами. Большой интересъ своей флорой представляютъ морены, постоянно орошаемыя снѣговой водой и лежащія сравнительно высоко; здѣсь растутъ Corydalis Fedtschenkoana, Didymophysa Fedtschenkoana, Hutchinsia calycina, Cerastium lithospermifolium, Arabis tibetica, Papaver alpinum, Melandryum apetalum, Allardia tomentosa. Saxifraga axillaris и нѣкоторые другіе виды. Выше всѣхъ цвѣтковыхъ растеній здѣсь поднимается, повидимому, Corydalis Fedtschenkoana, идущая выше 12.000 ф. надъ уровнемъ моря; на болѣе значительныхъ высотахъ встрѣчаются лишь лишайники и снѣговая водоросль Haematococcus, окрашивающая въ розовый цвѣтъ снѣговыя поля туркестанскихъ горъ.

Южные склоны *Гиссарскаго хребта* на высотѣ отъ 11.000 до 13.000 ф., нерѣдко въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ снѣгами, поросли: Allium darwasicum, A. polyphyllum, A. oreophilum, Scilla nivalis, Corydalis Ledebouriana, Merendera hissarica, Ranunculus rufosepalus, R. turkestanicus, R. songaricus, Gagea hissarica, Nepeta kokanica, Isopyrum grandiflorum, Oxytropis immersa, Draba alticola, Megacarpaea gracilis, Polygonum songaricum, Bromus erectus, Tulipa Kolpakowskiana, Colchicum Regeli и друг.; на осыпяхъ встрѣчаются Cerastium lithospermifolium, Parrya flabellata, Didymophysa Fedtschenkoana и тибетско-гималайскій видъ Lamium rhomboideum; даже на высотѣ около 14.000 ф. на оттаявшей землѣ среди снѣговъ виднѣются: Waldheimia tridactylites и Saxifraga hirculus. Тотъ же приблизительно характеръ имѣетъ высокогорная растительность и въ *Дарвазѣ*, гдѣ въ болѣе низкихъ влажныхъ мѣстахъ развита прерія съ Prangos pabularia, Ferula Jaeschkeana, Eremostachys, Heracleum, Eremurus, Vicia tenuifolia и нѣкоторыми другими формами, а въ болѣе высокихъ горизонтахъ господствуетъ типичная высокогорная флора съ массами синей Gymnandra Korolkowi, разнообразными лютиками (Ranunculus turkestanicus, R. songaricus), оригинальнымъ крас-

нымъ лукомъ (Allium oreophilum), Draba Olgae, Anemone turkestanica, Ligularia persica, Cousinia laetevirens, C. masarica и друг. Ковыль (Stipa pennata, иногда St. orientalis) на высотѣ 10.000 - 12.000 ф. является весьма обыкновеннымъ растеніемъ, покрывая морены и поселяясь рядомъ съ ледниками. Спутниками ковыля на моренахъ является красивый злакъ съ розовымъ колосомъ Calamagrostis laguroides, а иногда даже и нашъ сѣверный кипрей или иванъ-чай (Epilobium angustifolium). Склоны *хребта Петра Великаго* одѣты растительностью, имѣющей много общаго съ только что описанной. Верхнія части высокогорной области этого хребта изобилуютъ душистой бѣлой и обыкновенной голубой незабудкой (Eritrichium villosum и Myosotis sylvatica), Androsace Chamejasme, Draba Olgae, Eremurus Kaufmannii, Allium monadelphum, Pulsatilla albana, Aconitum rotundifolium, Solenanthus Olgae, Ligularia persica, Geranium collinum, Leontpodioum alpinum, Acantholimon и другими формами. Еще выше идутъ Hedysarum cephalotes, Potentilla sericea, Cerastium trigynum, C. lithospermifolium, Gypsophila pseudoverticillata, Saussurea sorocephala, Androsace villosa, Lloydia serotina, Smelowskia calycina, Allium oreophilum, Dracocephalum discolor, Gymnandra Korolkowi, нѣкоторые лютики и даже можжевельникъ (Juniperus pseudosabina), который мѣстами въ видѣ приземистыхъ, подушкообразныхъ кустовъ поднимается до 13.000 ф. На высотѣ около 15.000 ф. Липскій еще наблюдалъ: Potentilla sericea, Hedysarum cephalotes, Smelowskia calycina, Neogaya simplex, Cerastium lithospermifolium, Didymophysa Fedtschenkoana и Ranunculus Schaftoanus. Послѣднимъ растеніемъ былъ только что названный лютикъ, произраставшій между камнями на южномъ склонѣ. Горныя пастбища образуютъ мѣстами какъ бы злаковую степь, состоящую изъ Koeleria cristata, Poa, Avena desertorum, Stipa orientalis, Agropyrum longearistatum, Elymus lanatus и полыни. По русламъ рѣкъ нерѣдко въ изобиліи встрѣчается ревень (Rheum megalocarpum) и красная какъ макъ анемона (Anemone Kostyczewi). Старыя морены даже на сравнительно значительной высотѣ иногда покрыты богатой растительностью, образующей роскошные луга, состоящіе изъ Geranium collinum, Polygonum polymorphum, Allium monadelphum, A. hymenorhizum, Rumex domesticus, Hedysarum flavescens, Archangelica Strattoniana, Aconitum rotundifolium, Linum heterosepalum, Morina persica, Euphorbia sarawschanica, Megacarpaea gracilis, мѣстами ковыля и другихъ видовъ, идущихъ вплоть до ледниковъ и сохраняющихъ на высотѣ около 11.000 ф. свое пышное развитіе и крупную величину. Изъ этихъ видовъ въ особенности интересно растеніе Megacarpaea gracilis, крупнѣйшій представитель семейства крестоцвѣтныхъ. Огромные вѣтвистые кусты этой травы, иногда почти въ ростъ человѣка, съ нижними листьями въ родѣ капустныхъ, увѣшаны множествомъ плодовъ, напоминающихъ по формѣ и величинѣ пенсне. Остается удивляться, когда эти растенія, живущія иногда у самыхъ льдовъ на высотѣ около 11.000 ф., успѣваютъ образовать столь мощный кустъ, отцвѣсти и дать зрѣлые плоды.

Типичнымъ райономъ обширнаго развитія высокогорной флоры является долина *Алая*, протянувшаяся между хребтами —Алайскимъ и Заалайскимъ, вдоль сѣверной границы Памира на 150 верстъ въ длину, и привлекающая своими превосходными пастбищами киргизъ изъ Ферганы. Каждое лѣто Алай оживляется множествомъ кочевниковъ, прихо-

дящихъ сюда со своими стадами, и каждую осень, съ уходомъ ихъ въ долину, онъ вновь обращается въ пустыню. Западная часть Алая, лежащая на высотѣ около 8.000—9.000 ф. и называемая иногда малымъ или нижнимъ Алаемъ, представляетъ заливную долину рѣки Кызылъ-су съ зарослями облѣпихи и Myricaria alopecuroides и суглинистыми террасами, поросшими низкорослымъ чіемъ (Lasiagrostis splendens), Hordeum violascens, Glaux maritima и другими солончаковыми степными формами; предгорья и склоны горъ покрыты представителями горно-степной флоры, не исключая арчи и нѣкоторыхъ кустарниковъ, ютящихся преимущественно въ ущельяхъ и на каменистыхъ скатахъ. Далѣе къ востоку, съ повышеніемъ мѣстности до 9.500—11.000 ф. условія измѣняются: долина расширяется, предгорья становятся болѣе пологими, климатъ дѣлается прохладнымъ и болѣе влажнымъ, появляется почвенный покровъ и все видимое пространство покрывается сочной травянистой растительностью, имѣющей полустепной, полулуговой характеръ. Растительный коверъ состоитъ главнымъ образомъ изъ битеге (Poa attenuata), ковыля (Stipa pennata) и дикаго овса (Avena desertorum), растущихъ, какъ и въ черноземной степи, рѣдкими пучками, между которыми разбросаны Koeleria cristata, Carex nitida, Potentilla nivea, Arenaria Griffithi, Geranium collinum, Androsace villosa, Cousinia pannosa, Diplopappus turkestanicus, Kochia prostrata, Eremurus Kaufmannii и друг. Съ повышеніемъ мѣстности къ этимъ видамъ начинаютъ примѣшиваться Anemone narcissiflora, Crocus Alberti, Leontopodium alpinum, Pulsatilla albana, Eritrichium villosum, Smelowskia calycina, Gypsophila cephalotes, Papaver alpinum, Linum perenne, Astragalus aksuensis и другія высокогорныя формы, которыя на болѣе влажныхъ и возвышенныхъ мѣстностяхъ образуютъ плотный луговой дернъ, пестрѣющій множествомъ яркихъ и крупныхъ цвѣтовъ. Лучшими пастбищами считаются степныя пространства съ Poa, Avena и Stipa; худшими луговые участки, на которыхъ къ тому же развиваются иногда ядовитыя травы—Ranunculus fraternus и Crocus Alberti. Арча (Juniperus pseudosabina), встрѣчающаяся во всей нижней части Алая до 10.500 ф., попадается исключительно въ разсѣлинахъ, ущельяхъ и подъ защитой утесовъ отъ суровости климата и страшныхъ на этой высотѣ порывовъ вѣтра. Съ увеличеніемъ высоты дерево становится все меньше и, принимая видъ кустарника, получаетъ особую пластичность, позволяющую ему пользоваться каждой неровностью, каждымъ выступомъ для защиты отъ невзгодъ; иногда старое дерево возвышается надъ землей не болѣе полуаршина, при чемъ всѣ сучья обращены въ одну сторону, какъ бы сторонясь отъ вѣтра, дующаго изъ-за скалы. На высотѣ около 11.000 ф. арча исчезаетъ, и ея вовсе нѣтъ въ восточной болѣе возвышенной части Алая (Большой Алай); единственными кустарными породами здѣсь являются низкорослая жимолость (Lonicera Olgae), растущая коегдѣ на обрывахъ, и волосатая Caragana jubata до 2 ф. вышиной, встрѣчающаяся на р. Кызылъ-артъ. Этотъ послѣдній кустарникъ попадается мѣстами и въ центральномъ Тянь-шанѣ. Сплошной растительный покровъ прекращается на высотѣ около 12.000 ф., и остаются лишь немногіе виды, разсѣянные отдѣльными экземплярами по утесамъ. Таковы, напримѣръ, Chorispora macropoda, Eutrema Edwardsii, Smelowskia calycina, Dryadanthe Bungeana, образующая плотныя темнозеленыя подушки до 80 сантиметровъ въ діаметрѣ, усѣянныя мелкими золотисто-желтыми цвѣточками,

далѣе Oxytropis humifusa въ видѣ плоскихъ подушекъ, Potentilla sericea, Calamagrostis anthoxanthoides и Saxifraga hirculus, исчезающія на высотѣ около 13.000 ф.

Иногда растительность, хотя и скудная, попадается еще выше. Поднимаясь вверхъ по рѣкѣ Кызылъ-артъ на перевалѣ того же имени въ *Заалайскомъ хребтѣ*, т. е. до высоты 13.400 фут. и даже выше, встрѣчаются: Chorispora Bungeana, Erysimum altaicum, E. pamiricum, Smelowskia calycina, Parrya eriocalyx, P. flabellata, Astragalus nivalis, Oxytropis pagobia, Saussurea pygmaea, Potentilla bifurca, P. sericea, Richteria pyrethroides и еще нѣсколько формъ.

За переваломъ Кызылъ-артъ лежитъ *Памиръ*, одна изъ наиболѣе своеобразныхъ, если не самая своеобразная, область Туркестана. Памиръ принадлежитъ къ верхнимъ горизонтамъ высокогорной флоры и представляетъ въ сущности солонцеватую степь, приподнятую на высоту 13.000 ф. надъ уровнемъ моря. Скудная растительность этой холодной пустыни, съ одной стороны, представляетъ нѣкоторыя черты, общія съ тибетской флорой, а съ другой напоминаетъ арало-каспійскія степи и пустыни.

На всемъ пространствѣ внутренняго Памира произрастаетъ не болѣе 300 видовъ растеній. Древесной растительности здѣсь вовсе нѣтъ, если не считать небольшихъ ивъ (индійскій видъ Salix oxycarpa и друг.), растущихъ кое-гдѣ въ защищенныхъ ущельяхъ западной части Памира. Немногимъ богаче и кустарная флора, состоящая изъ мелкихъ кустовъ Myricaria germanica, Comarum Salessowi и Potentilla floribunda, къ которымъ на западѣ при спускѣ въ Шугнанъ примѣшивается жимолость (Lonicera Semenowi) и красная смородина (Ribes orientale). Травянистая растительность Памира состоитъ преимущественно изъ сѣроватыхъ сухихъ низкорослыхъ травъ или полукустарниковъ, растущихъ на значительномъ разстояніи другъ отъ друга и по своей организаціи приспособленныхъ къ суровому сухому климату и короткому лѣту; образуя большіе многолѣтніе корни и корневища, многія изъ этихъ формъ развиваютъ короткіе приземистые стебли, имѣющіе видъ какъ бы подушекъ или лепешекъ, лежащихъ на землѣ. Таковы, напримѣръ, весьма распространенныя и пользующіяся большой извѣстностью на Памирѣ растенія: *терскенъ* (Eurotia ceratoides) и *кампыръ-машъ* („старухинъ кулакъ"—Acantholimon diapensioides), выкапываемыя съ корнями и служащія почти единственнымъ топливомъ на этомъ холодномъ нагорьѣ; тамъ, гдѣ этихъ растеній нѣтъ, въ качествѣ топлива служитъ, какъ и въ степи, тезекъ (пометъ). Каменистые скаты и осыпи поросли рѣдко разбросанными астрагалами (Astragalus Alitschuri, A. myriophyllus, A. nivalis и друг.), различными видами Oxytropis (O. Poncinsii съ крупными пузырчатыми плодами, O. chilophylla, O. Kaschemiriana, O. pagobia, O. humifusa), Parrya excapa, P. eriocalyx, Clematis tangutica, Erysimum pamiricum, Hordeum, Elymus, Calamagrostis, Stipa (St. orientalis, St. Lessingiana), полынью и другими формами; по влажнымъ мѣстамъ около рѣкъ и ключей встрѣчаются осоки (Carex vulgaris, C. stenophylla), злаки, бѣлый одуванчикъ (Taraxacum leucanthum), первоцвѣты (Primula sibirica, P. farinosa, P. nivalis), Pedicularis uliginosa, Polygonum pamiricum и т. п.; для песчаныхъ почвъ характернымъ является Dilophia salsa, связывающая флору Памира съ тибетской. Мѣстами встрѣчается ревень (Rheum spiciforme), красивыя Androsace (A. akbaitalensis, A. villosa), подушки

Dryadanthe Bungeana, Leontopodium alpinum и другіе представители высокогорной флоры. Обширныя солонцеватыя пространства, каменистыя пустыни, а кое-гдѣ и сыпучіе пески, со скудной флорой изъ ковыля и нѣкоторыхъ другихъ злаковъ, полыни и сѣроватыхъ кочекъ терескена придаютъ растительности Памира пустынно-степной характеръ; только скалистые, мѣстами снѣговые хребты, окаймляющіе въ видѣ траурной рамки печальный пейзажъ, и разрѣженная атмосфера напоминаютъ о томъ, что мы находимся не въ арало-каспійскихъ пустыняхъ, а на „крышѣ міра“, приподнятой почти на высоту Монблана.

Высокогорная флора Тянь-шаня, въ особенности нѣкоторыхъ его районовъ, имѣетъ много общаго съ флорой Памиро-алая, при чемъ аналогами Памирскаго нагорья здѣсь являются высокія степныя долины рѣкъ, такъ называемые сырты. Въ верхнихъ областяхъ хребтовъ, близъ вѣчныхъ снѣговъ и ледниковъ, иногда на почвѣ, только что освободившейся отъ снѣжнаго покрова, распускаютъ свои нѣжные сиреневые цвѣты Trollius lilacinus и Oxytropis chionobia и образуютъ золотистые бордюры Oxygraphis glacialis, Ranunculus nivalis, R. fraternus и другіе лютики; склоны Александровскаго хребта покрыты мѣстами на большомъ протяженіи золотистымъ ковромъ Oxygraphis glacialis съ примѣсью Primula algida, Trollius altaicus, Anemone narcissiflora и Alchemilla vulgaris, теряющихся въ этомъ золотомъ морѣ. Здѣсь же растутъ Tulipa turkestanica, Allium monadelphum, Primula nivalis, Orythis heterophylla, Pedicularis versicolor, Gagea Liottardi, Smelowskia calycina, Chorispora excapa, Sedum Rhodiola, незабудки и другіе высокогорные обитатели. Въ болѣе сухихъ мѣстностяхъ попадается въ изобиліи Kobresia capillifolia, бѣлѣетъ пушистый Leontopodium alpinum и раскидывается, прижимаясь къ землѣ, Sibbaldia tetrandra. Это послѣднее растеніе, растущее на большихъ высотахъ въ видѣ маленькихъ плоскихъ подушечекъ, мѣстами на сыртахъ образуетъ полулунныя фигуры или какъ бы расходящіеся волнами круги въ 2—3 шага величиной; покрытыя бѣлымъ слоемъ утренняго инея и искрящіяся на солнцѣ, фигуры эти представляютъ интересную и красивую картину. На каменистыхъ осыпяхъ, весьма распространенныхъ въ Тянь-шанѣ, растутъ Oxyria digyna, Parrya flabellata, Corydalis Fedtschenkoana, Cerastium lithospermifolium, Callianthemum rutaefolium, Isopyrum grandiflorum, Saxifraga oppositifolia и т. п. Въ болѣе влажныхъ мѣстностяхъ сѣверныхъ хребтовъ Тянь-шаня высокогорные луга достигаютъ наибольшаго развитія и представляютъ мѣстами почти сплошной коверъ цвѣтовъ, разбросанныхъ на зеленомъ фонѣ. Кустарниковъ здѣсь немного; въ большинствѣ случаевъ встрѣчаются лишь Comarum Salessowi, Potentilla fruticosa, Caragana jubata, Salix caesia, Spiraea media, Lonicera Semenowi и Arctostaphylos alpina. Зато травы разнообразны и изобилуютъ ярко цвѣтущими видами. Первоцвѣты (Primula farinosa), Cortusa Semenowi, генціаны (Gentiana Olivieri), Swertia marginata, анемоны (Anemone narcissiflora), дымянки (Corydalis Semenowi), герань, незабудки, оранжевыя купавницы (Trollius altaicus), астрагалы, маки (Papaver alpinum), башмачки (Aconitum grandiflorum), разнообразныя сложноцвѣтныя и луки (Allium Semenowi, A. monadelphum, A. Fetissowi и др.) образуютъ множествомъ своихъ яркихъ вѣнчиковъ пестрый восточный коверъ. Нѣкоторые изъ видовъ лука (Allium Semenowi съ золотистыми цвѣтами и друг.) пользуются огромнымъ рас-

пространеніемъ и настолько характерны, что Тянь-шань (небесныя горы) нерѣдко называется китайцами *Цунъ-линь*, т. е. луковыми горами.

Наиболѣе характерными для горнаго Тянь-шаня являются, однако, не сочные зеленые и цвѣтистые луга, а горныя степи, которыя покрываютъ всѣ болѣе сухіе склоны и высокіе сырты верхняго теченія Нарына, Акъ-сая и другихъ рѣкъ. Рѣдкій травянистый покровъ составляютъ на сыртѣ *Нарына* степные злаки, не исключая ковылей и чія (Festuca ovina, Koeleria cristata, Stipa capillata, St. pennata, St. orientalis, Lasiagrostis splendens, Ptilagrostis mongolica, Poa attenuata, Triticum cristatum и

Кочковатый лугъ на Памирѣ, на р. Мургабъ. (*Фот. Б. А. Федченко*).

друг.), растущіе кустиками, отдѣленными другъ отъ друга, какъ и въ пустынной степи, голой желто-бурой, сухой и пыльной почвой. Къ злакамъ примѣшивается сѣдая полынь (Artemisia frigida, A. rupestris, A. pamirica и друг.), покрывающая иногда обширныя пространства, Malcolmia mongolica, Delphinium caucasicum, Chorispora songarica, Statice speciosa, Pulsatilla albana, Phlomis alpina, нѣкоторые астрагалы, а кое-гдѣ солянки и другіе сухолюбы, отличающіеся отъ своихъ степныхъ родичей только болѣе мелкимъ ростомъ и сближающіе, по облику растительности, высокій сыртъ съ типичной степью. Пасущіеся здѣсь и тамъ верблюды и овцы еще болѣе увеличиваютъ сходство. Нѣкоторымъ диссонансомъ въ этой степи является мало замѣтная на первый взглядъ

примѣсь высокогорныхъ растеній и даже такихъ, которыя главнымъ образомъ или исключительно встрѣчаются на Памирѣ; таковы, напримѣръ, Dilophia salsa, характерная для песчаныхъ почвъ Памира, Oxytropis Poncinsii со вздутыми бобами, извѣстный до недавняго времени только на Памирѣ, памирская полынь (Artemisia pamirica), тангутскій ломоносъ (Clematis tangutica), свойственный Памиру и Тибету, и нѣкоторыя другія формы, свидѣтельствующія о томъ, что степь эта обладаетъ особыми условіями, сближающими ее съ высочайшими нагорьями Памира и Тибета. На высокое положеніе сырта указываютъ также распространенныя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ заросли Caragana jubata, которыя здѣсь, однако, значительно рослѣе, чѣмъ на Кызылъ-артѣ, и бордюры по берегамъ рѣчекъ голубыхъ и фіолетовыхъ генціанъ, среди которыхъ встрѣчаются гималайскіе виды (Gentiana Karroo).

Подобную же степную мѣстность представляетъ еще болѣе высокій сыртъ *Акъ-сая,* расположенный на высотѣ не менѣе 11.000—12.000 фут. къ востоку отъ озера Чатыръ-куль. Фонъ растительности составляютъ здѣсь также рѣдко растущіе злаки и осоковыя, какъ, напримѣръ, *битеге* (Festuca ovina, F. altaica, F. sibirica), Koeleria cristata, осока, ковыль, крошечный монгольскій (Ptilagrostis mongolica) и настоящій (Stipa pennata), идущій по склонамъ до 11.500 фут., и въ особенности Kobresia capillifolia, покрывающая мѣстами въ видѣ буровато-зеленыхъ питательныхъ пастбищъ почти сплошь всѣ сѣверные склоны. На этомъ фонѣ здѣсь и тамъ разбросаны: Polygonum viviparum, Hordeum brevisubulatum, Leontopodium sibiricum, Papaver alpinum, Callianthemum alatavicum, Oxytropis deflexa и друг., а также памирскіе виды: Dilophia salsa (на пескахъ русла Акъ-сая), Acantholimon diapensioides, памирская полынь (Artemisia Skorniakowi), Oxytropis pagobia и Rheum spiciforme. Здѣсь и тамъ разсѣяны обширныя солончаковыя пятна, или совершенно лишенныя растительности, или поросшія кое-гдѣ красноватыми солянками Suaeda maritima. Флора окрестностей озера *Чатыръ-куль*, приподнятаго на высоту около 12.000 ф., въ общемъ не отличается отъ только что описанной; кромѣ битеге (Festuca sibirica, F. ovina), Sibbaldia tetrandra, Oxytropis tianschanica, генціанъ (Gentiana falcata, G. humilis, G. tianschanica, G. detonsa) и полыни (Artemisia rupestris) здѣсь встрѣчаются многіе изъ выше перечисленныхъ видовъ, а также и съѣдобная трава изъ породы чертополоховъ—*кокò* (Carduus nidulans). Растительность въ Тянь-шанѣ идетъ примѣрно до той же высоты, какъ и въ Памиро-алаѣ. Въ западномъ Тянь-шанѣ на высотѣ 13.000 ф. Федченко еще находилъ Richteria leontopodioides, камнеломки (Saxifraga), а на перевалѣ Суёкъ (Ферганскій хребетъ), высотой болѣе 14.000 фут., Липскій наблюдалъ Parrya flabellata. Даже нѣкоторые кустарники, какъ, напримѣръ, Caragana jubata, встрѣчены здѣсь въ видѣ карликовыхъ экземпляровъ на высотѣ около 12.000 ф. надъ уровнемъ моря.

Высокогорная флора *Джунгарскаго Алатау* во многомъ сходна съ растительностью главныхъ хребтовъ Тянь-шаня. Въ истокахъ Хоргоса мы находимъ Ranunculus fraternus, Delphinium caucasicum, Chorispora excapa, Draba algida, D. nivalis, D. frigida, Oxytropis chionophylla, Aster flaccidus, Saussurea pygmaea, Dryadanthe Bungeana, а также необычайно плотныя подушки Bryomorpha rupifraga, имѣющія сходство съ желваками малахита и напоминающія подобныя же подушки, обра-

зуемыя Gypsophila aretioides въ высокогорной области Копетъ-дага. Въ верховьяхъ Акъ-су, влажные склоны вблизи тающихъ снѣговъ покрыты какъ нѣкоторыми изъ только что названныхъ растеній, такъ и Trollius lilacinus, Aconitum rotundifolium, Papaver alpinum, Oxytropis lapponica, Astragalus nivalis, Artemisia frigida, Leontopodium alpinum, Waldheimia tridactylites, Gymnandra borealis, Androsace villosa и т. п. Наконецъ, на плато въ области истоковъ Малой Лепсы растутъ Alsine biflora, Sibbaldia procumbens, Potentilla sericea, Jurinea linearifolia и гималайскій видъ Sedum coccineum. Здѣсь же близъ озера Джасыль-куль, а затѣмъ и въ верхней части долины Тентека Сапожниковымъ была найдена алтайская Aquilegia glandulosa, растущая вмѣстѣ съ Phlomis alpina,

Аллеи пирамидальныхъ тополей въ г. Скобелевѣ.

Glossocomia clematidea, Pedicularis proboscidea и другими обитателями высокой преріи у верхней границы лѣса. Мѣстами, какъ и въ главной системѣ Тянь-шаня, высокогорная область съ ея степными злаками, Statice speciosa, Linaria, Astragalus alopecurus и другими формами имѣетъ вполнѣ степной характеръ. Послѣднія растенія, встрѣченныя Шренкомъ на высотѣ около 12.000 фут., были Primula nivalis, Rhodiola glacialis, Bryomorpha rupifraga и нѣкоторые мхи съ лишайниками.

Таковы главнѣйшія черты растительности Туркестана и особенности распредѣленія ея въ различныхъ областяхъ и районахъ равнинной и горной зонъ края. Въ заключеніе намъ остается сказать нѣсколько словъ о растительности орошаемыхъ оазисовъ, состоящей преимущественно изъ культурныхъ видовъ, не только имѣющихъ важное экономическое значе-

ніе, но и играющихъ существенную роль въ ландшафтѣ культурныхъ мѣстностей Туркестана. Болѣе подробно культурная растительность будетъ разсмотрѣна ниже при обозрѣніи промысловъ и занятій населенія, здѣсь же мы ограничимся лишь указаніемъ на нѣкоторыя, преимущественно древесныя, породы, придающія совершенно особый видъ орошеннымъ и занятымъ осѣдлымъ населеніемъ оазисамъ и потому имѣющія въ общей картинѣ растительнаго міра страны важное значеніе. Приближаясь по выжженной желто-бурой степи къ культурнымъ районамъ, мы уже издали замѣчаемъ границу между зеленѣющимъ оазисомъ и безжизненной мертвою степью. Чѣмъ ближе оазисъ, тѣмъ значительнѣе этотъ контрастъ и тѣмъ сильнѣе желаніе достигнуть скорѣе сѣни деревьевъ. Здѣсь и тамъ въ степь выбѣгаютъ отдѣльныя деревья и группы ихъ, растущія по окраинамъ полей, до которыхъ доходятъ послѣднія развѣтвленія арыковъ; дальше деревья становятся чаще, и мы въѣзжаемъ въ сплошной садъ или лѣсъ. По сторонамъ дороги идутъ каналы, обсаженные ширококронными и пирамидальными тополями (Populus alba, P. Bolleana, P. nigra, P. Bachofeni и друг.), различными видами ивъ (*таль* Salix), шелковицей (Morus alba, M. nigra), джиддой (Eleagnus hortensis) и *карагачемъ* (вязъ—Ulmus campestris, U. densa, U. pumila); между каналами сизыя поля джугары и кукурузы перемежаются съ темно-зелеными площадками люцерны, желтоватыми квадратами созрѣвающаго въ водѣ риса, бахчами дынь и усѣянными бѣлоснѣжными хлопьями плантаціями хлопчатника. Здѣсь и тамъ виднѣются вьющіяся по деревьямъ виноградныя лозы или виноградники, крупныя деревья абрикоса, огромныя шапки чинаровъ (Platanus orientalis) или орѣховъ (Juglans regia) и плотныя необыкновенно правильныя шаровидныя кроны привитого карагача (нарванъ). Въ болѣе крупныхъ центрахъ къ мѣстнымъ древеснымъ породамъ примѣшиваются и иноземныя, введенныя уже русскими, какъ, напримѣръ, айлантъ (Ailantus glandulosa), бѣлая акація (Robinia pseudacacia), бигнонія (Bignonia catalpa), гледичія и нѣкоторыя другія. Такимъ образомъ, культурные оазисы съ ихъ древесными насажденіями, имѣющими нерѣдко весьма крупные размѣры, замѣняютъ въ равнинной части Туркестана отсутствующую здѣсь формацію широколиственнаго лѣса. Въ районѣ этихъ культурныхъ лѣсовъ и садовъ, изрѣзанныхъ сѣтью оросительныхъ каналовъ, процвѣтаетъ земледѣліе, живетъ густое осѣдлое населеніе и бьется пульсъ культурной жизни всей Средней Азіи.

Изученіе животнаго міра Туркестана началось почти одновременно съ изслѣдованіемъ этого края въ физико-географическомъ отношеніи. Уже первые путешественники сообщили намъ нѣкоторыя интересныя свѣдѣнія о фаунѣ этой своеобразной страны, но къ основательному изученію животнаго царства было приступлено значительно позже, когда, начиная со второй половины прошлаго столѣтія, въ Среднюю Азію стали проникать все чаще и чаще русскіе изслѣдователи, въ томъ числѣ и зоологи. Прочное начало познаніямъ о фаунѣ Туркестана положили Сѣверцовъ и А. Федченко, изслѣдованія и сборы коихъ легли въ основу того обширнаго матеріала, который нынѣ накопленъ въ этой области. Достойнѣйшими продолжателями этихъ изслѣдователей были: Богдановъ, Кесслеръ, Алениципъ, Ошанинъ, Никольскій, Грумъ-Гржимайло, Штраухъ, Фаусекъ и нѣкоторые другіе, значительно подвинувшіе изученіе Туркестана въ зооло-

гическомъ отношеніи. Наконецъ, въ настоящее время въ особенности успѣшно занимаются изученіемъ фауны Туркестана: Зарудный, Сатунинъ, А. Семеновъ-Тянъ-Шанскій, Бергъ и нѣкоторыя другія ученыя силы. Въ результатѣ, изученіе животнаго царства Средней Азіи слѣдуетъ признать въ общихъ чертахъ законченнымъ; нынѣ на очереди стоятъ болѣе детальныя изслѣдованія, которыя дадутъ несомнѣнно еще много интересныхъ и цѣнныхъ въ научномъ отношеніи результатовъ.

Животный міръ Туркестана, какъ и его растительность, на огромныхъ протяженіяхъ носитъ одинъ и тотъ же характеръ; въ особенности

Сада-карагачъ (Нарванъ). (*Фот. С. А. Меликъ-Саркисова*).

замѣчательна въ этомъ отношеніи фауна низменно-равнинной части страны, гдѣ животное населеніе пустынь, прилегающихъ къ Каспію, почти тождественно съ обитателями береговъ Балхаша или Ала-куля. Принадлежа къ *средиземноморской подобласти палеарктической области*, Туркестанъ въ зоогеографическомъ отношеніи можетъ быть названъ полосой степей и пустынь, съ отнесеніемъ къ этой полосѣ и горной части края, ибо и степи, и пустыни, и высокія нагорья съ окружающими ихъ горными хребтами представляютъ многія общія черты, и животное населеніе этихъ столь различныхъ мѣстностей въ сущности разнится далеко не столь значительно, какъ этого слѣдовало бы ожидать. Своеобразная природа Средней Азіи съ ея необозримыми песками и степями выработала рядъ формъ, свойственныхъ только этой странѣ, при чемъ есте-

ственно, что огромное большинство эндемичныхъ для нея видовъ принадлежитъ именно къ обитателямъ степей и песчаныхъ пустынь. Несмотря на общій всему Туркестану пустынно-степной характеръ, фауна отдѣльныхъ районовъ этого края, въ виду огромнаго его протяженія и разнообразія рельефа, представляетъ все-таки замѣтныя различія, нося вмѣстѣ съ тѣмъ отпечатокъ сосѣднихъ, а иногда и очень отдаленныхъ странъ. Въ то время, какъ сѣверо-восточныя части Туркестана имѣютъ не мало животныхъ, одинаковыхъ съ Алтаемъ и Сибирью, а высокогорныя его области нѣсколько напоминаютъ своими обитателями далекія полярныя страны, на южныхъ окраинахъ страны живутъ формы, родственныя обитателямъ Тибета, Индіи, сѣверной Африки и даже Америки.

Въ отношеніи фауны *млекопитающихъ* Туркестанъ можетъ быть раздѣленъ на шесть областей, а именно: Усть-уртъ, южная часть Закаспійской области, долина Аму-дарьи съ Хивинскимъ оазисомъ, пустыня Кызылъ-кумъ, Балхашская котловина и горы Тянь-шаня и Памиро-алая. На Усть-уртѣ наиболѣе обыкновенны: ежи (Erinaceus hypomelas, auritus), корсакъ (Vulpes corsak), лисица-караганка (Vulpes melanotus), волкъ (Canis lupus), степной котъ манулъ (Trichaelurus manul), песчаный барсукъ (Meles arenarius), желтый и мугоджарскій сусликъ (Colobotis fulvus, mugodsharicus), песчанки (Gerbillus meridianus, Eversmanni, Rhombomys opimus), мышь Вагнера (Mus Wagneri), песчаный хомячокъ (Cricetulus arenarius), степная пеструшка (Lagurus luteus), киргизскій слѣпецъ (Spalax kirgisorum), тушканчики (Scirtopoda halticus, Alactaga saliens vexillarius, A. Sushkini), заяцъ (Lepus Lehmanni), куланъ (Asinus onager), сайга (Saiga tatarica) и трухменскій баранъ (Ovis arkal). Возможно, что здѣсь живетъ и джейранъ (Gazella subgutturosa). Изъ эндемическихъ формъ для Усть-урта можно отмѣтить особаго тушканчика (Alactaga saliens vexillarius) и трухменскаго барана. По всему побережью Каспія распространенъ каспійскій тюлень (Phoca caspica).

Фауна южной части Закаспійской области значительно разнится отъ только что описанной; она отличается не только обиліемъ жителей песковъ и хищниковъ кошачьей породы, но и нѣкоторыми индійскими формами, достигающими здѣсь сѣверной границы своего распространенія. Изъ одиннадцати видовъ извѣстныхъ отсюда летучихъ мышей (Rhinolophus ferrum-equinum, Blasii, Barbostella darjelingensis, Eptesicus serotinus isabellinus, Myotis desertorum, Miniopterus Schreibersi и друг.), особенно интересна крупная летучая мышь (Otonycteris Hemprichi), до сихъ поръ извѣстная только изъ Индіи и сѣверной Африки. Изъ насѣкомоядныхъ здѣсь водятся два вида ежей и три вида куторы (Crocidura myoides, pachyura, Diplomesodon pulchellum), изъ коихъ въ особенности интересна послѣдняя, пѣгая кутора. Особенно многочисленны хищники. Кромѣ песчанаго барсука, волка, шакала (Canis aureus) и нѣсколькихъ видовъ лисицъ, здѣсь водятся медоѣдъ (Mellivora indica), туркестанская куница (Mustela foina leucolachnea), перевязка (Putorius sarmaticus), туркестанская ласка (Putorius stoliczkanus), выдра (Lutra lutra), закаспійская гіена (Hyaena Bilkiewiczi), туранскій тигръ (Felis tigris septentrionalis), степная пятнистая кошка (Catolynx caudata), камышевый котъ (Catolynx chaus), каракалъ (Caracal caracal), манулъ (Trichaelurus manul), гепардъ (Cynaelurus jubatus), ирбисъ (Leopardus uncia) и барсъ (Leopardus tullianus). Чрезвычайно многочисленны

и распространены различные мелкіе грызуны, а именно особые суслики (Spermophilopsis leptodactylus, Sp. Schumakowi), песчанки, мышь Вагнера, земляныя крысы (Nesokia Huttoni, Satunini), сѣрый хомячокъ (Cricetulus phaeus), закаспійская полевка (Microtus transcaspicus), афганская слѣпушонка (Ellobius intermedius), тушканчики (Dipus sagitta, Alactaga indica), заяцъ Лемана и дикобразъ (Hystrix hirsutirostris). Оба вышеназванные вида сусликовъ относятся къ роду эндемическому для описываемой области; это единственные суслики, не засыпающіе на зиму и потому мѣняющіе шерсть по сезону, что не наблюдается у другихъ сусликовъ. Изъ копытныхъ, повсюду по рѣчнымъ зарослямъ встрѣчаются кабаны, а въ пустынѣ обыкновенны куланы и джейраны. Большинство названныхъ животныхъ, за исключеніемъ тигра и нѣкоторыхъ другихъ хищниковъ, кабана и земляныхъ крысъ, придерживающихся береговъ рѣкъ и камышей, принадлежатъ къ типичнымъ обитателямъ пустыни; всѣ мелкіе виды, не исключая лисицъ и барсуковъ, роютъ себѣ норы въ пескѣ. Лѣсныя заросли по берегамъ рѣкъ служатъ пріютомъ множеству кабановъ, а также барсу, тигру, сонямъ (Myoxus glis caspicus, Eliomys nitedula pictus), дикобразу и оленю (Cervus maral), встрѣчающемуся, однако, только въ прикаспійской части описываемаго района. Изъ многочисленныхъ обитателей горъ и ущелій Копетъ-дага слѣдуетъ назвать барса, ирбиса, гіену, медвѣдя (Ursus arctos isabellinus), встрѣчающагося впрочемъ очень рѣдко, красноватую пищуху (Ochotona rufescens), одного изъ представителей весьма характернаго рода для горъ Средней Азіи, и, наконецъ, бородатаго козла (Capra aegagrus) и копетдагскаго барана (Ovis Vignei Varentzovi).

Наиболѣе характерными обитателями долины Аму-дарьи, кромѣ волка, шакала, лисицы-караганки, камышеваго кота, гепарда, тигра, а также весьма распространеннаго кабана, являются: живущій на нѣкоторыхъ тугаяхъ бухарскій олень (Cervus bactrianus) и особый видъ земляной крысы (Nesokia Boettgeri), попадающійся на островахъ.

Область Кызылъ-кумовъ, къ которой могутъ быть отнесены и сѣверныя части пустыни Кара-кумъ, представляетъ настоящее царство мелкихъ грызуновъ, составляющихъ главную массу животнаго населенія. Здѣсь живутъ: желтый и тонкопалый суслики (Colobotis fulvus, Spermophilopsis leptodactylus), мышь Вагнера, четыре вида песчанокъ (въ томъ числѣ Gerbillus tamaricinus), песочный хомячокъ, нѣсколько видовъ тушканчиковъ и три вида зайцевъ (Lepus Lehmanni, Kessleri, Butlerowi). Изъ другихъ животныхъ здѣсь встрѣчаются: волкъ, лисица-караганка, сайга, джейранъ и куланъ.

Много общаго съ фауной этой области имѣетъ и фауна Балхашской котловины, гдѣ также весьма многочисленны степные грызуны: два вида сусликовъ, байбакъ, джунгарскій и сѣрый хомячки, мышь Вагнера, полевки, песчанки, пять видовъ тушканчиковъ, слѣпушонка, дикобразъ, заяцъ бѣлякъ и заяцъ Лемана, а также и соня (Eliomys angelus). Кромѣ того, здѣсь водятся: летучія мыши, ушастый ежъ, барсукъ, степной хорекъ, горностай, выдра, волкъ, лисицы (корсакъ и караганка), джейранъ и куланъ. Въ камышахъ по Или и другимъ рѣкамъ весьма обыкновенны кабаны; здѣсь же нерѣдко встрѣчается и тигръ.

Значительно разнообразнѣе животное населеніе Тянь-шаня и Памироалая, въ особенности въ нижнихъ и среднихъ ихъ поясахъ. Кромѣ до-

вольно многочисленныхъ грызуновъ, каковы: заяцъ (Lepus Lehmanni, timidus, tolai), сусликъ, сурокъ (Marmotta baibacina, caudata), полевка, хомячокъ (Cricetulus songarus), песчанка (Gerbillus montanus), дикобразъ, бѣлка (Sciurus persicus) и пищуха (Lagomys rutilus), идущихъ до самыхъ верхнихъ горизонтовъ горъ (сурки на сыртахъ Тянь-шаня, на Алаѣ и Памирѣ); здѣсь встрѣчаются: свѣтлый медвѣдь (Ursus leuconyx), бурый медвѣдь (Ursus arctos въ Тарбагатаѣ и Джунгарскомъ Алатау), барсукъ, куница (Mustela foina leucolachnea, intermedia, martes), волкъ, обыкновенный и красный (Canis lupus, alpinus), лисица (Vulpes montana, alopex, melanotus), тигръ, ирбисъ (Leopardus uncia), рысь (Lynx isabellina), альпійскій хорекъ (Putorius alpinus), бухарская гіена (Hyaena bokhariensis), горные бараны (Ovis Karelini, Heinsi, nigrimontana), изъ коихъ наиболѣе характернымъ является архаръ (Ovis Poloi), затѣмъ горный козелъ (Capra sibirica), тянь-шанская козуля (Capreolus tianshanicus), маралъ и кабанъ. Въ верхнихъ поясахъ горъ мѣстами живетъ и типичный обитатель полярныхъ странъ песецъ (Vulpes lagopus) [1]. Однимъ изъ наиболѣе характерныхъ домашнихъ животныхъ высокихъ нагорій Памиро-алая является якъ (Poëphagus grunniens), который въ этихъ мѣстностяхъ такъ же незамѣнимъ для перевозки тяжестей, какъ верблюдъ среди пустынь и степей низменно-равниннаго Туркестана.

Орнитологическая фауна Туркестана богата видами и имѣетъ нѣкоторыя общія черты съ одной стороны съ Сибирью и Алтаемъ, а съ другой съ Тибетомъ, Гималаями и даже Индіей и африканско-аравійской областью. На обширной площади края сталкиваются сѣверные, почти полярные, элементы съ южными подтропическими и даже тропическими формами. Первые естественно преобладаютъ на сѣверной части края, въ Семирѣчьѣ, вторые на южной и въ особенности на юго-западной окраинѣ. Наиболѣе характерными видами *птицъ* Туркестана являются виды степные, обитающіе въ степяхъ и пустыняхъ, и виды горные, населяющіе области Тянь-шаня и Памиро-алая; среди тѣхъ и другихъ имѣется рядъ формъ, свойственныхъ только Средней Азіи. Среди хищныхъ птицъ первое мѣсто занимаютъ грифы (Gyps nivicola, G. fulvus, Vultur monachus), стервятники (Neophron percnopterus), ягнятники (Gypaetos barbatus) и многочисленные орлы (Aquila nobilis, imperialis, orientalis, chrysaetos, minuta, Glitschi, nipalensis, pennata, heliaca, clanga, fulvescens); изъ этихъ хищниковъ въ особенности замѣчателенъ Gyps nivicola (кумай), гнѣздящійся выше 9.000—10.000 фут.; въ длину эта огромная птица достигаетъ свыше $4^1/_2$ фут., а въ размахѣ крыльевъ до 11 фут. Далѣе слѣдуютъ орланы (Haliaëtos albicilla, leucoryphus), соколы, кречеты (Hierofalco Hendersoni, altaicus и др.), коршуны (Milvus ater, melanotis), сарычи, ястреба (Astur cenchroides и др.), канюки (Buteo), луни (Circus aeruginosus, macrurus, cineraceus, spilonotus и др.), сычи, филины и другіе болѣе мелкіе хищники, частью гнѣздящіеся въ краѣ, частью живущіе здѣсь осѣдло. Изъ множества воробьиныхъ и дятловыхъ слѣдуетъ отмѣтить: грачей, вороновъ, воронъ (Corvus cornix, corone), галокъ (Monedula neglecta, daurica, collaris), клушицъ (Pyrrhocorax alpinus, graculus), сорокъ (Pica leucoptera, leuconota, caudata), скворцовъ

[1]) Данныя о нахожденіи песца въ Тянь-шанѣ требуютъ провѣрки и подтвержденія.

(Pastor roseus и др.), кедровокъ (Nucifraga caryocatactes Rothschildi), гнѣздящихся въ ельникахъ Тянь-шаня, дроздовъ (Turdus viscivorus, Hodgsoni, pilaris, Merula torquata, atrigularis, maxima, relicta и др.), сорокопутовъ (Lanius minor, Homeyeri, Przewalskii, Grimmi), воробьевъ (Passer domesticus, hispaniolensis, griseogularis, ammodendri, montanus, indicus, Carpodacus erythrinus), чекановъ (Saxicola isabellina, vittata, picata, persica, leucomela, Finschi, deserti и др.), мухоловокъ, въ томъ числѣ индійскую форму—райскую мухоловку (Tchitrea paradisi), ласточекъ (Hirundo rustica, индо-африканская H. Smithi, затѣмъ H. rupestris, Chelidon urbica, Cotyle riparia), жаворонковъ (Alauda gulgula, arvensis, Otocoris Brandti, penicillata, Ammomanes deserti, Galerita cristata, magna), соекъ (Garrulus Brandti, Podoces Panderi), синицъ (Parus major, bokharensis, Panurus barbatus), овсянокъ (Euspiza luteola, Emberiza miliaria, bunzola и др.), ремезовъ (Aegithalus castaneus, Stoliczkai, macronyx, atricapillus), соловьевъ (Daulias philomela, Hafizi), синичекъ (Leptopoecile Sophiae), представителей чисто индійскихъ родовъ Myiophoneus Temmincki и Trochalopteron lineatum, скотоцерокъ (Scotocerca inquieta), кукушекъ (Cuculus himalayanus, canorus), голубыхъ зимородковъ (Alcedo ispida, bengalensis), сивоворонокъ (Coracias garrula, Semenovi), козодоевъ (Caprimulgus europaeus, Unwini aegyptius), щурокъ (Merops apiaster, persicus), поползней (Sitta syriaca), удодовъ (Upupa epops), дятловъ (Picus tridactylus, leucopterus, cissa) и т. п., которые съ наступленіемъ теплаго времени появляются во множествѣ и оживляютъ степи, сады, лѣса и камыши. Изъ пустынныхъ формъ въ особенности замѣчательна саксаульная сойка (Podoces Panderi), живущая въ пескахъ среди бархановъ.

Главнѣйшими представителями куриныхъ, кромѣ тетерева и глухаря, живущихъ въ горныхъ лѣсахъ сѣверо-восточной части края, являются: перепела (Coturnix communis *бидана*), горныя и степныя куропатки (Perdix chukar—*кекликъ*, P. daurica, Ammoperdix griseogularis), горныя индѣйки (Megaloperdix himalayensis, tibetana—*уларъ*), турачи (Attagen francolinus) и въ особенности фазаны (Phasianus mongolicus, persicus, principalis, chrysomelas и др.), которые съ перепеломъ и горными куропатками представляютъ самыхъ распространенныхъ представителей семейства куриныхъ въ Туркестанѣ. Къ куринымъ же примыкаютъ весьма характерные для степныхъ мѣстностей края—рябки (Pterocles arenarius, Sewertzowi) и саджи, копытки или бульдуруки (Syrrhaptes paradoxus, tibetanus); эта послѣдняя птица, а именно Syrrhaptes paradoxus, отличающаяся сросшимися пальцами на ногахъ, напоминающими копытца, замѣчательна своими періодическими нашествіями не только въ Европейскую Россію, но и въ Западную Европу. Другой видъ копытки (S. tibetanus) встрѣчается только на Памирѣ.

Къ наиболѣе распространеннымъ пастушковымъ птицамъ относятся: журавли (Grus cinerea, leucogeranus), стрепета (Otis tetrax), дрофы (Otis tarda, Macqueeni джекъ), лысухи (Fulica atra), водяныя курочки (Gallinula chloropus, Porzana parva, Bailloni, maruetta, Rallus aquaticus), султанскія куры (Porphyrio poliocephalus), а изрѣдка и коростели (Crex pratensis). Изъ голубиныхъ встрѣчаются: горныя и степныя горлицы (Peristera cambayensis, Turtur auritus, ferrago, Streptopelia Stoliczkai) и голуби (Columba livia, neglecta, fusca, oenas, palumbus, rupestris и др.), а изъ куликовъ: бекасы (Scolopax gallinago, solitaria), вальдшнепы

(Scolopax rusticola), гаршнепы (Scolopax gallinula), тиркушки (Glareola melanoptera, pratincola), бѣгунки (Cursorius gallicus), пигалицы (Vanellus cristatus, Lobivanellus indicus), ржанки (Charadrius pluvialis, fulvus и др.), улиты (Totanus fuscus, glottis, stagnatilis, calidris, glareola, ochropus), турухтаны (Machetes pugnax), песочники (Tringa minuta, Temmincki, alpina, cinclus, subarquata), авдотки (Oedicnemus crepitans), серпоклювы (Ibidorhynchus Struthersi) и др.

Къ числу наиболѣе распространенныхъ цаплевыхъ и пеликановыхъ относятся: колпики (Platalea leucorodia), каравайки (Plegadis falcinellus), аисты (Ciconia nigra, azreth), цапли (Ardea cinerea, purpurea, alba, garzetta, comata), выпи (Botaurus stellaris), пеликаны (Pelecanus crispus, onocrotalus) и бакланы (Phalacrocorax carbo, pygmaeus). Озера, разливы рѣкъ и побережья морей населены множествомъ разнообразныхъ пернатыхъ, принадлежащихъ къ пластинчатоклювымъ и длиннокрылымъ. Здѣсь живутъ частью осѣдло, частью на перелетахъ: крохали (Mergus merganser, serrator, albellus), нырки (Fuligula cristata, nyroca, marita, ferina, fusca, rufina, clangula, Harelda glacialis), утки (Mareca penelope, Querquedula crecca, Anas boschas, Marmonetta angustirostris и друг.), пѣганки (Tadorna cornuta, rutila), лебеди (Cygnus musicus, bewicki, olor), гуси (Anser cinereus, cygnoides, segetum, albifrons, indicus), фламинго (Phoenicopterus roseus), чайки (Larus affinis, ridibundus, cachinnans, argentatus, canus, gelastes, ichthyaëtos), крачки (Hydrochelidon nigra, hybrida, leucoptera, Sterna anglica, fluviatilis, caspia, cantiaca, minuta). Въ этихъ же мѣстностяхъ живутъ также представители гагаровыхъ: поганки (Podiceps minor, auritus, nigricollis, cristatus, albipennis) и гагары (Colymbus arcticus, septentrionalis), бывающія здѣсь на пролетѣ, а частью и зимующія по берегамъ Каспійскаго моря.

Фауна *пресмыкающихся* Туркестана характеризуется преобладаніемъ пустынно-степныхъ формъ, къ которымъ лишь на югѣ и юго-востокѣ примѣшиваются формы горныя. Изъ черепахъ здѣсь встрѣчаются два вида, изъ коихъ одинъ—европейская рѣчная черепаха (Emys orbicularis), распространена отъ Каспійскаго моря до Арала и Сыръ-дарьи, а другой—степная черепаха (Testudo Horsfieldi), принадлежитъ къ наиболѣе обыкновеннымъ животнымъ во всѣхъ степныхъ и песчаныхъ мѣстностяхъ края. Что касается ящерицъ, то онѣ здѣсь чрезвычайно многочисленны и представляютъ большое разнообразіе. Степи и пески, а отчасти и горы Средней Азіи населяютъ различные виды гекконовъ (Teratoscincus, Crossobamon, Alsophylax, Gymnodactylus), агамъ (Agama, Stellio), круглоголовокъ (Phrynocephalus), ящурокъ (Eremias), скаптейръ (Scapteira), сцинковъ (Mabuja, Ablepharus, Eumeces, Ophiomorus), эйблефаровъ (Eublepharis macularius) и варановъ (Varanus), начиная отъ маленькихъ геккончиковъ (Alsophylax loricatus) и кончая огромнымъ варановъ (Varanus griseus—*касаль*, *ичкемеръ* у туземцевъ), до двухъ аршинъ длиною. Варанъ, называемый нерѣдко въ Туркестанѣ неправильно крокодиломъ, водится въ пескахъ юго-западной половины Туркестана и представляетъ довольно свирѣпое животное, которое, будучи пойманнымъ, очень больно кусается и сильно бьетъ хвостомъ. Изъ другихъ ящерицъ замѣчательна агама (Agama sanguinolenta), обладающая способностью мѣнять окраску и потому называемая въ Туркестанѣ хамелеономъ; подъ вліяніемъ раздраженія бѣлая грудь и горло становятся у нея ярко-синими. Весьма

многочисленны также и змѣи, принадлежащія къ нѣсколькимъ родамъ (Typhlops, Eryx, Tropidonotus, Lycodon, Zamenis, Lytorhynchus, Coluber, Contia, Dipsadomorphus, Taphrometopon, Naja, Vipera, Echis, Ancistrodon); изъ змѣй, среди которыхъ имѣется нѣсколько весьма ядовитыхъ, замѣчательны: степной удавъ (Eryx miliaris) около ³/₄ аршина длиной, обладающій способностью быстро зарываться въ песокъ и двигаться въ немъ, а также давить мелкихъ звѣрьковъ кольцами своего тѣла подобно настоящимъ удавамъ; затѣмъ змѣя стрѣла (Taphrometopon lineolatum) — *окъ-джилянъ*, съ длиннымъ и чрезвычайно тонкимъ тѣломъ, и, наконецъ, очковая змѣя (Naja tripudians var. coeca), встрѣчающаяся въ южной части Закаспійской области; укушеніе этой послѣдней змѣи смертельно. Самой богатой частью Средней Азіи въ отношеніи фауны пресмыкающихся является Закаспійская область, гдѣ встрѣчается большое число видовъ индійскаго, иранскаго и даже африканскаго происхожденія. Къ индійскимъ формамъ относятся: очковая змѣя, Lycodon striatus, Zamenis mucosus, Eublepharis macularius, Dipsadomorphus trigonatus и друг.; къ иранскимъ — Ophiomorus brevipes, Contia fasciata, Walteri, transcaspica, и къ африканскимъ — Eremias guttulata и варанъ. Область, расположенная между Аму-дарьей и Чу-Илійскими горами, отличается присутствіемъ многихъ горныхъ формъ (Agama Lehmanni, bochariensis, himalayana, Zamenis Glazunowi, Ablepharus alaicus и друг.), несвойственныхъ Закаспійскому краю. Семирѣчье сравнительно съ Туркестаномъ бѣдно пресмыкающимися; здѣсь недостаетъ многихъ туркестанскихъ формъ и въ томъ числѣ европейской черепахи и варана. Въ то же время въ этой части Туркестана появляются нѣкоторые европейско-сибирскіе виды, какъ, напримѣръ, Lacerta agilis, vivipara и травяная лягушка (Rana temporaria). Изъ амфибій въ Средней Азіи встрѣчаются лягушки—съѣдобная (Rana esculenta), травяная (Rana temporaria, только въ Семирѣчьѣ), затѣмъ зеленая жаба (Bufo viridis) и, наконецъ, въ Копальскомъ уѣздѣ семирѣченскій тритонъ (Ranodon sibiricus).

Фауна *рыбъ* Туркестана состоитъ въ большинствѣ изъ обычныхъ европейско-сибирскихъ формъ, заключая въ то же время примѣсь нагорно-азіатскихъ. Всего въ Туркестанѣ встрѣчается 66 видовъ рыбъ, изъ коихъ 50 видовъ принадлежатъ къ семейству карповыхъ (Cyprinidae), а остальные 16 къ другимъ семи семействамъ, въ томъ числѣ 4 къ осетровымъ (Acipenseridae) и 2 къ лососевымъ (Salmonidae). Особенностями средне-азіатской ихтіофауны, которая въ общемъ не можетъ быть названа богатой, является присутствіе въ главныхъ бассейнахъ водъ представителей рода Schizothorax (маринка), характернаго для нагорной Азіи, а также эндемическаго рода Pseudoscaphirhynchus, близкаго къ сѣверо-американскому роду Scaphirhynchus. Изъ общаго числа видовъ (66) 25 свойственны только Туркестану (три Pseudoscaphirhynchus, одинъ видъ особаго лосося—Salmo trutta aralensis, три Schizothorax, два Capoeta, Ptychobarbus Oschanini, Schizopygopsis Sewertzowi, Acanthobrama Kuschakewitschi; три Nemachilus, Perca Schrenki и друг.), одиннадцать — общи съ бассейномъ Тарима (три Schizothorax, четыре Diptychus, два Diplophysa и друг.), три общи съ бассейномъ Инда (Schizopygopsis Stoliczkai, Diptychus Sewertzowi, Exostoma Stoliczkai), пять—съ передней Азіей (Discognathus lamta, rossicus, Cirrhina afghana и друг.) и два съ Каспійскимъ моремъ (Barbus brachycephalus, bulatmai). Остальные виды являются

широко распространенными европейско-сибирскими видами. Ихтіофауна Закаспійской области имѣетъ тѣсную связь съ фауной передней Азіи, отличаясь довольно рѣзко отъ рыбнаго населенія Аральскаго бассейна. Въ бассейнѣ Арала (съ Зеравшаномъ и Чу) живетъ большая часть видовъ рыбъ Туркестана. Ихтіофауна собственно Арала, въ которомъ нѣтъ ни одной морской формы, ни бычковъ (Gobiidae), ни сельдей, обнаруживаетъ тѣмъ не менѣе значительное сходство съ Каспіемъ, что объясняется еще недавнимъ сообщеніемъ этихъ двухъ бассейновъ. Что же касается аральскаго бассейна вообще, то ихтіофауна его отличается съ одной стороны присутствіемъ крайне интересныхъ видовъ лопатоносовъ (Pseudoscaphirhynchus Kaufmanni, Hermanni въ Аму-дарьѣ, P. Fedtschenkoi въ Сыръ-дарьѣ), а съ другой смѣшеніемъ формъ нагорно-азіатскихъ съ формами европейскими, при чемъ послѣднія находятъ здѣсь восточный предѣлъ своего распространенія. Къ востоку отъ бассейна Сыръ-дарьи и въ Сибири нѣтъ жереха (Aspius), шамаи (Alburnus), леща (Abramis), чехони (Pelecus), сома (Silurus) и судака (Lucioperca). Фауна Аральскаго моря и относящихся къ нему рѣкъ, въ ихъ нижнемъ и среднемъ теченіи, состоитъ главнымъ образомъ изъ европейско-сибирскихъ формъ, среди которыхъ видное мѣсто занимаютъ имѣющіе крупное промысловое значеніе: шипъ (Acipenser nudiventris), сазанъ (Cyprinus carpio), усачъ (Barbus brachycephalus), жерехъ (Aspius erythrostomus), лещъ (Abramis brama), судакъ (Lucioperca lucioperca) и друг. Что же касается верховій рѣкъ, то здѣсь господствуютъ типичныя нагорно-азіатскія формы (Schizothorax, Ptychobarbus, Schizopygopsis, Diptychus, Diplophysa, Nemachilus, Exostoma), тождественныя съ формами, встрѣчающимися въ верховьяхъ Тарима. Икра и брюшина всѣхъ видовъ маринки (Schizothorax) ядовиты, въ виду чего передъ варкой необходимо икру выбрасывать и тщательно очищать черную брюшину. Ихтіофауна Иссыкъ-куля является переходной между нагорно-азіатской и аральской областями; въ числѣ видовъ, населяющихъ озеро, имѣется одинъ эндемическій, а именно чебакъ (Squalius Schmidti), имѣющій промысловое значеніе. Что касается Балхашскаго бассейна, то, по составу ихтіофауны, онъ долженъ быть отнесенъ къ нагорно-азіатской подобласти палеарктической области; изъ 13 встрѣчающихся здѣсь видовъ три принадлежатъ къ эндемическимъ (Schizothorax argentatus, Perca Schrenki и Diplophysa labiata), изъ коихъ въ особенности характеренъ окунь Шренка (Perca Schrenki), сильно отличающійся отъ обыкновеннаго окуня. Остальные виды частью общи съ бассейномъ Иртыша (гольянъ—Phoxinus phoxinus, найденный въ Аягузѣ), частью съ басейномъ Иссыкъ-куля и Тарима. Фауна самаго Балхаша поражаетъ бѣдностью (четыре вида рыбъ, въ томъ числѣ Perca Schrenki), что объясняется сравнительно недавнимъ происхожденіемъ озера, не успѣвшаго выработать свою фауну.

Изъ высшихъ ракообразныхъ (Crustacea) въ Туркестанѣ водится только одинъ видъ рѣчного *рака* (Astacus Kessleri), распространеніе котораго ограничивается лишь источниками и оросительными каналами, находящимися въ районѣ города Туркестана, не далѣе 20 верстъ отъ него. Кромѣ того въ Закаспійской области встрѣчается въ прѣсныхъ водахъ рѣчной краббъ, Telphusa fluviatilis.

Изъ *паукообразныхъ*, распространенныхъ въ Средней Азіи, слѣдуетъ

въ особенности отмѣтить кара-курта, скорпіоновъ, тарантула и фалангъ. Небольшой, темнаго цвѣта (самка черная съ пунцовыми точками на брюшкѣ, самецъ значительно меньше самки, пятнистый) паукъ *кара-куртъ* (Lathrodectes tredecimguttatus) встрѣчается во всемъ Туркестанѣ, не исключая и горной части края, попадаясь чаще всего въ полынныхъ степяхъ арало-каспійскихъ равнинъ. Въ Алайскомъ хребтѣ кара-курта находили на высотѣ 8.650 фут. Кара-куртъ замѣчателенъ своей ядовитостью. Для человѣка укусъ кара-курта далеко не всегда смертеленъ, въ особенности если будутъ приняты соотвѣтствующія мѣры, но во всякомъ случаѣ опасенъ и вызываетъ тяжелыя болѣзненныя явленія. Въ 1896 году въ Казалинскомъ уѣздѣ, Сыръ-дарьинской области, изъ 394 укушенныхъ паукомъ умерло 11 человѣкъ. Еще болѣе опасенъ кара-куртъ для домашнихъ животныхъ, процентъ смертности которыхъ отъ укуса паукомъ очень великъ. Въ томъ же году въ Казалинскомъ уѣздѣ было зарегистрировано 1.035 укушенныхъ кара-куртомъ животныхъ, главнымъ образомъ верблюдовъ и лошадей, при чемъ изъ этого количества пало 340, въ томъ числѣ верблюдовъ 276. Въ 1896 году, когда паукъ этотъ особенно сильно размножился въ Туркестанѣ, богарные посѣвы оставались мѣстами несжатыми, вслѣдствіе переполненія ихъ кара-куртомъ и часто повторявшихся укусовъ. Туземцы страшно боятся кара-курта и въ то же время приписываютъ ему нѣкоторыя необыкновенныя и цѣлебныя свойства. Такъ, по мнѣнію киргизъ, овца, съѣвшая нечаянно кара-курта, является источникомъ благополучія для всего стада, которое благодаря этому тучнѣетъ и застраховано отъ гибели при безкормицѣ. Во время припадковъ падучей болѣзни у постели больного сжигаютъ брюшко кара-курта и такимъ образомъ изгоняютъ нечистую силу. Не послѣднее мѣсто занимаетъ кара-куртъ и въ народныхъ вѣрованіяхъ и примѣтахъ. Обиліе въ степи кара-курта предвѣщаетъ, по словамъ киргизъ, мягкую зиму и раннюю весну, если же кара-курта мало, то слѣдуетъ ожидать суровой зимы съ буранами. По мнѣнію аму-дарьинскихъ кара-калпаковъ „души всѣхъ обиженныхъ людей на этомъ свѣтѣ по смерти переселяются въ паука кара-курта, для мщенія людямъ за ихъ черствое сердце".

Скорпіоны (Buthus caucasicus, B. eupeus, Butheolus scrobiculosus, Liobuthus Kessleri, Anomalobuthus Rickmersi)—*чаянъ*—весьма распространены въ Туркестанѣ. Они живутъ въ темныхъ мѣстахъ, подъ камнями и въ туземныхъ глиняныхъ сакляхъ, иногда заходя въ дома русской постройки и забираясь въ постель и платье. Укушеніе скорпіона весьма болѣзненно, въ особенности лѣтомъ, но обыкновенно не влечетъ за собой никакихъ опасныхъ для жизни послѣдствій. То же можно сказать и о фалангахъ (Galeodes caspius, Paragaleodes pallidus, Gylippus Rickmersi и др.; фалангъ не меньше 15 видовъ) и тарантулѣ (Trochosa singoriensis). Обыкновенная фаланга (Galeodes caspius), имѣющая видъ огромнаго, иногда до $1^1/_2$ вершковъ длиной, рыжаго волосатаго паука, распространена преимущественно въ пескахъ, но встрѣчается и въ другихъ мѣстностяхъ (Голодная степь), попадаясь иногда на высотѣ 8.000 фут. (Алай). Тарантулъ живетъ въ степяхъ и на пустыряхъ въ норкахъ, устраиваемыхъ имъ въ землѣ. Мнѣніе о ядовитости этихъ паукообразныхъ, весьма распространенное среди туземцевъ, сильно преувеличено. Къ паукообразнымъ же относится встрѣчающійся мѣстами персидскій клещъ (Argas

persicus), укушенія котораго очень болѣзненны. Клещами этими (*кана*) были переполнены тюрьмы при ханахъ.

Туркестанскія *прямокрылыя* (Orthoptera) представляютъ смѣшеніе европейскихъ, главнымъ образомъ южно-русскихъ, формъ съ южно-азіатскими (индійскими), а отчасти и африканскими видами. Изъ индійскихъ формъ въ особенности замѣчательна Hierodula tenuidentata, а изъ африканскихъ Mantis sacra[1]). Представители рода Oxythespis, до находки Федченкомъ Oxythespis Turcomaniae въ пескахъ Кызылъ-кумъ, были извѣстны только изъ Сенегала. Изъ прямокрылыхъ, имѣющихъ по наносимому ими вреду наиболѣе крупное значеніе для края, замѣчательны *саранча* и *термиты*. Подъ именемъ саранчи въ Туркестанѣ извѣстны какъ, такъ называемая, марокская кобылка (Stauronotus maroccanus), такъ и, въ особенности, настоящая или перелетная саранча (Pachytylus migratorius), которая въ большемъ или меньшемъ количествѣ отрождается здѣсь ежегодно въ гнѣздилищахъ, расположенныхъ въ обширныхъ камышахъ низовій и береговъ рѣкъ Сыръ-дарьи, Аму-дарьи, Таласа, Чу и другихъ туркестанскихъ рѣкъ, а также и въ прилегающихъ степяхъ. Развиваясь здѣсь въ нѣкоторые годы въ несмѣтномъ количествѣ, саранча наноситъ страшный вредъ посѣвамъ и пастбищамъ, принимающій иногда размѣры настоящаго бѣдствія, охватывающаго огромный районъ. Человѣку въ борьбѣ его съ саранчой не мало помогаютъ многочисленные враги ея: аисты, грачи, вороны, галки, свиньи, землеройки, въ особенности же розовые скворцы (Pastor roseus) съ ожесточеніемъ преслѣдуютъ саранчу и уничтожаютъ ее въ огромномъ количествѣ; кромѣ того, нѣкоторыя насѣкомыя (нарывники, шпанки) уничтожаютъ яички саранчи, а другія живутъ въ самомъ насѣкомомъ въ видѣ паразитовъ (живородящія мухи Sarcophaga dalmatina, lineata, Sarcophila latifrons, Rossikowi и др.). Несмотря на столь дѣятельную помощь въ истребленіи саранчи, человѣкъ нерѣдко бываетъ не въ силахъ справиться съ тучами прожорливаго насѣкомаго, уничтожающаго все на своемъ пути. Кромѣ того, временами вредитъ и прусикъ, Caloptenus italicus.

Что касается *термитовъ* (Termitidae), то въ Туркестанѣ найдено до сихъ поръ семь видовъ этихъ насѣкомыхъ (Hodotermes turkestanicus, vagans, septentrionalis, ahngerianus, murgabicus, baeckmannianus, Leucotermes vilis), изъ которыхъ наиболѣе распространеннымъ является, повидимому, термитъ туркестанскій (Hodotermes turkestanicus). Туркестанскіе термиты, въ отличіе отъ другихъ термитовъ, устраиваютъ свои гнѣзда въ глинистыхъ и лессовыхъ почвахъ подъ землей, въ видѣ обширной системы камеръ, соединенныхъ многочисленными ходами, и только въ рѣдкихъ случаяхъ дѣлаютъ таковыя надъ землей въ видѣ небольшихъ лессовыхъ холмиковъ (Закаспійская область). Подобно своимъ тропическимъ родичамъ, средпеазіатскіе термиты производятъ огромныя опустошенія, уничтожая дерево, солому, кожу, сырцовые кирпичи, шпалы, телеграфные столбы, бумагу, бѣлье, не исключая пищевыхъ запасовъ, мыла, свѣчей и другихъ предметовъ домашняго обихода. Въ Закаспійской области балки, стропила и полы въ короткій срокъ приводятся термитами въ совершенную негодность и разрушаются, а срокъ службы шпалъ, вслѣдствіе дѣятельности термитовъ, сокращается до трехъ лѣтъ.

---

[1]) Mantis sacra найдена и на Борнео.

цѣлая станція Ахча-куйма нѣсколько лѣтъ тому назадъ была совершенно разрушена термитами. Однажды въ Асхабадѣ кипа свѣже выстираннаго бѣлья была въ одну ночь проѣдена насквозь этими насѣкомыми. Путешествующему по средне-азіатской желѣзной дорогѣ лѣтомъ невольно бросается въ глаза странный видъ телеграфныхъ столбовъ, покрытыхъ земляной корой, доходящей иногда до самыхъ изоляторовъ. Кора эта сооружена термитами, которые подъ ея прикрытіемъ производятъ свою разрушительную дѣятельность. Въ подземныхъ гнѣздахъ термитовъ Закаспійской области найдены живущіе тамъ муравьи, представляющіе, такимъ образомъ, такъ называемыхъ термитофиловъ, т.-е. насѣкомыхъ, находящихся въ симбіозѣ съ термитомъ.

Перепончатокрылыя (Hymenoptera) также весьма многочисленны въ Туркестанѣ. Пчелы, осы, муравьи и другіе представители этого отряда насѣкомыхъ встрѣчаются повсюду въ большомъ количествѣ. Фауна пчелъ, имѣя много общаго съ среднеевропейской и средиземноморской, представляетъ много специальныхъ формъ. Многіе богатые видами среднеевропейскіе роды, какъ, напримѣръ, Systropha, Dasypoda, Panurgus, Panurginus и др., здѣсь не встрѣчаются; шмели также въ равнинѣ совершенно отсутствуютъ. Домашняя обыкновенная пчела завезена въ Туркестанъ, повидимому, русскими, и пчеловодство получило значительное развитіе лишь у русскаго населенія, главнымъ образомъ въ Семирѣченской, а въ послѣднее время и въ Ферганской областяхъ.

Отрядъ *полужесткокрылыхъ* (Hemiptera) по подсчету Ошанина заключаетъ въ Туркестанѣ 335 родовъ съ 714 видами, изъ коихъ на виды обще-палеарктическіе приходится 29%, средиземноморскіе—20%, европейско-сибирскіе—5%, манджурскіе 0,1% и эндемическіе 46%. Огромное количество эндемическихъ видовъ указываетъ на своеобразность фауны полужесткокрылыхъ Туркестана. Многія формы представляютъ большой интересъ по своей рѣзкой обособленности и древности своего происхожденія, а нѣкоторыя изъ нихъ являются остатками древней фауны, существовавшей въ Туркестанѣ въ третичную эпоху. Таковы, напримѣръ: Stenolemus Bogdanowi, роды: Halyomorpha, Oncocephalus, Eumerus, Paophilus, Hecalus и др.

Представители отряда *двукрылыхъ* (Diptera) весьма многочисленны въ Туркестанѣ, при чемъ нѣкоторые изъ нихъ, какъ, напримѣръ, комары, оводы, слѣпни, мошки, москиты, мухи и проч., являются страшнымъ бичомъ человѣка и животныхъ. Въ низменныхъ болотистыхъ мѣстностяхъ и въ заводяхъ и разливахъ рѣкъ, поросшихъ камышами, комары и мошки появляются въ такомъ громадномъ количествѣ, что въ теченіе лѣта тамъ немыслимо пребываніе, и населеніе, спасаясь отъ мошкары, должно по необходимости уходить весною со своими стадами въ горы или откочевывать подальше отъ береговъ рѣкъ и озеръ. Огромныя камышевыя заросли въ низовьяхъ Аму-дарьи, Сыръ-дарьи и Или, рисовыя поля и болота по Чирчику и въ другихъ мѣстностяхъ, изобилующихъ водой, служатъ главнымъ пріютомъ миріадъ комаровъ и мошекъ. Густой дымъ костра не всегда является спасеніемъ отъ мошкары, и надо помѣститься буквально среди густыхъ клубовъ ѣдкаго дыма, чтобы получить нѣкоторое облегченіе отъ безчисленныхъ укусовъ этихъ кровожадныхъ насѣкомыхъ. Единственной защитой отъ комаровъ и мошекъ является пологъ изъ густой кисеи, но употребленіе его не всегда

возможно, да и къ тому же спать подъ пологомъ въ душныя лѣтнія ночи крайне непріятно. Кромѣ обыкновенныхъ комаровъ здѣсь водятся въ изобиліи малярійные комары (Anopheles claviger), укусъ которыхъ порождаетъ лихорадку, и множество разнообразныхъ мошекъ, отравляющихъ существованіе въ лѣтніе мѣсяцы. Еще болѣе тягостны едва замѣтные простымъ глазомъ москиты (Phlebotomus), встрѣчающіеся повсюду въ культурныхъ оазисахъ и ночью нападающіе на спящихъ людей. Уколы ихъ вызываютъ нестерпимый зудъ, и кожа лица, рукъ и ногъ покрывается расчесами, язвами и болячками, не заживающими цѣлыя недѣли. Въ особенности сильно страдаютъ отъ москитовъ лица, вновь прибывшія въ Туркестанъ, женщины и дѣти. На открытомъ воздухѣ, въ особенности даже при незначительномъ вѣтеркѣ, москитовъ не бываетъ. Не менѣе безпокойства причиняютъ животнымъ, а иногда и людямъ, различные виды оводовъ и слѣпней, вслѣдствіе обилія которыхъ кочевники выбираютъ мѣста для стоянокъ на открытыхъ мѣстахъ, подальше отъ зарослей.

Фауна чешуекрылыхъ или *бабочекъ* (Lepidoptera) Туркестана, представляя, по своему составу, главнымъ образомъ смѣсь средиземноморскихъ видовъ съ южно-русскими степными, имѣетъ нѣкоторыя интересныя особенности и заключаетъ много мѣстныхъ эндемическихъ формъ. Изъ 367 видовъ, собранныхъ главнымъ образомъ Федченко и обработанныхъ Ершовымъ, около 30% представляли новые виды или разновидности, свойственные преимущественно песчанымъ пустынямъ и высокогорной полосѣ. Кромѣ того, въ составѣ лепидоптерологической фауны Туркестана имѣется нѣсколько формъ, чрезвычайно интересныхъ по своему географическому распространенію. Такъ, здѣсь найдены: Colias cocandica, близкая къ формѣ, живущей въ Лабрадорѣ; Limenitis Lepechini, довольно сходная съ калифорнійскимъ L. Larquinii; Spilosoma melanostigma, близкая къ сѣверо-американскому виду Sp. acrea; Thestor Fedtschenkoi, представитель рода, извѣстнаго лишь изъ Сѣверной Африки и южной Испаніи; Plusia Hochenwarthi, найденная только въ Лапландіи, Скандинавіи, Швейцаріи и въ Лабрадорѣ; Hypena revolutalis, найденная сначала въ землѣ кафровъ, а затѣмъ въ Сиріи и Персіи, и друг. Къ числу интересныхъ туркестанскихъ бабочекъ слѣдуетъ также отнести гималайскую Colias eogene и два вида ночницъ изъ экзотическихъ родовъ Syneda (S. Langi) и Azelina (A. maracandaria). Самыми своеобразными областями по составу лепидоптерологической фауны являются песчаныя пустыни и высокогорная полоса, а самыми богатыми по числу встрѣчающихся формъ—оазисы и вообще культурная полоса съ предгорьями. Изъ наиболѣе характерныхъ бабочекъ, встрѣчающихся въ Туркестанѣ, можно назвать, кромѣ указанныхъ выше, еще слѣдующія: Parnassius apollonius, corybas, actius, Zygaena sogdiana, cocandica, Lycaena Tengstroemi, L. Elvira, Syntomis maracandica, Spilosoma turensis, Mamestra Syri, Penthina Zelleriana, Cidaria Fedtschenkoi и друг.

Одна изъ бабочекъ, а именно тутовый шелкопрядъ (Bombyx mori), разводимый здѣсь въ нѣсколькихъ породахъ, имѣетъ очень важное значеніе для Туркестана, многія мѣстности котораго съ давнихъ поръ славились своимъ шелководствомъ; послѣднее нынѣ вновь пріобрѣтаетъ все большее и большее значеніе.

Изъ различныхъ мѣстностей Туркестана большой интересъ въ отношеніи фауны чешуекрылыхъ представляетъ Памиръ. Грумъ-Гржимайло

въ своей обширной работѣ, посвященной бабочкамъ Памира, перечисляетъ 292 вида только дневныхъ бабочекъ, бражниковъ, шелкопрядовъ и псипхидъ, свойственныхъ этому нагорью, которое онъ считаетъ центромъ распространенія многихъ изъ этихъ видовъ. Количество характерныхъ эндемическихъ формъ на Памирѣ весьма велико; около 100 видовъ и разновидностей встрѣчаются, повидимому, только на Памирѣ. Таковы, напримѣръ, многіе виды Parnassius (princeps, Romanovi, Hunza, giganteus и друг.), Colias (Marco-Polo, Sieversi, regia, Christophi), Lycaena (Elvira, dshagatai, alaica, Hunza, Roxane, Dagmara и др.), Satyrus (Kaufmanni, Wilkinsi, pamirus, boloricus) и множество другихъ.

Изъ отряда *блохъ* (Aphaniptera) слѣдуетъ отмѣтить водящуюся преимущественно въ Семирѣчьѣ крупную тяньшанскую блоху, носящую у киргизовъ названіе *алакурта* (Vermipsylla alakurt). Въ осенніе мѣсяцы она нападаетъ на скотъ (быковъ, лошадей, овецъ и верблюдовъ), крѣпко прицѣпляясь къ кожѣ животныхъ наподобіе клещей; самки этой блохи остаются въ такомъ положеніи на тѣлѣ животныхъ нерѣдко всю зиму, причиняя имъ много страданій и сильно изнуряя ихъ, отчего молодыя животныя, особенно жеребята, иногда даже погибаютъ.

Въ богатой фаунѣ жесткокрылыхъ или *жуковъ* (Coleoptera) особенно ярко сказываются всѣ характерныя черты фауны Туркестана, проливающія свѣтъ на ея происхожденіе и исторію развитія. Поэтому мы и остановимся на фаунѣ жуковъ нѣсколько дольше, чѣмъ на другихъ отдѣлахъ [1]).

Уже съ первыхъ дней самой ранней весны, еще въ февралѣ мѣсяцѣ, въ степяхъ и пустыняхъ Туркестана вмѣстѣ съ первыми побѣгами травянистыхъ растеній, а иногда и того раньше, показываются характерные обитатели этихъ степей изъ міра жесткокрылыхъ: появляются въ изобиліи гигантскіе *навозники-копры* (Homalocopris tmolus), свойственные исключительно Туркестану и принадлежащіе къ эндемическому тамъ роду. Эти массивные смоляно-черные жуки скатываютъ громадные шары изъ разнаго, преимущественно же изъ верблюжьяго помета, куда и пристраиваютъ свое потомство. Они исчезаютъ уже къ концу марта; позже, къ началу лѣта, ихъ замѣняютъ обыкновенные, меньшей величины, черноматовые *копры* изъ рода Ateuchus, широко распространенные и внѣ Туркестана. Одновременно съ большими туранскими копрами (Homalocopris) показываются и характерные округлые *жуки-кравчики* (Lethrus), принадлежащіе къ родственному навозникамъ роду, особенно обильно представленному именно въ фаунѣ Туркестана. Они таскаютъ въ своихъ челюстяхъ, снабженныхъ у самцовъ большинства видовъ особыми отростками снизу, обрываемые ими молодые побѣги степныхъ растеній, изъ которыхъ въ своихъ норкахъ заготовляютъ большіе запасы для выкормки своихъ личинокъ. Въ то время, какъ въ южной Россіи живущій тамъ видъ кравчика (Lethrus apterus, не встрѣчающійся въ Туркестанѣ) является сильнымъ вредителемъ нѣкоторыхъ культуръ, особенно — виноградной лозы, многочисленные туркестанскіе кравчики замѣтнаго вреда культурнымъ растеніямъ не наносятъ, быть можетъ до тѣхъ поръ, пока существуетъ на обитаемыхъ ими площадяхъ дикая растительность. Ранней

[1]) Очеркъ фауны жесткокрылыхъ Туркестана любезно написанъ А. П. Семеновымъ-Тянъ-Шанскимъ спеціально для этого изданія.

же весною въ степяхъ и предгорьяхъ Туркестана появляются въ изобиліи красивые травяно-зеленые, отчасти синіе или черные со свѣтлыми пестринками, очень подвижные и летучіе *жуки-скакуны* (Cicindela), принадлежащіе также къ эндемичнымъ въ Туркестанѣ видамъ (C. turkestanica и C. 10-pustulata съ ихъ многочисленными разновидностями). Не менѣе характерны для весенняго сезона въ Туркестанѣ, особенно обильные въ болѣе сѣверныхъ частяхъ его и въ Семирѣчьѣ, безкрылые ярко-полосатые *жуки-усачи* изъ рода Dorcadion, въ большомъ количествѣ ползающіе по степи и иногда взбирающіеся на метелки *чія* (Lasiagrostis splendens). Весьма типичны для ранней весны въ Туркестанѣ и многіе *мелкіе навозники* и родственные навозникамъ жучки, принадлежащіе къ космополитическому роду Aphodius, къ спеціально среднеазіатскому роду Ahermes и къ эндемичнымъ туранскимъ родамъ: Oxycorythus, Sugrames, Cnemargulus и Turanella. Немало встрѣчается въ Туркестанѣ характерныхъ ранневесеннихъ формъ и изъ другихъ семействъ жуковъ, главнымъ же образомъ изъ семейства *чернотѣлокъ* (Tenebrionidae; назовемъ изъ нихъ эндемичные въ Туркестанѣ виды родовъ Adesmia, Prosodes, Pterocoma, Tagona и друг. и особенно эндемичные тамъ роды Earophanta, Habrobates, Stalagmoptera, виды которыхъ покрыты нѣжнымъ пушкомъ или какъ бы налетомъ изъ мельчайшихъ волосковъ), также изъ сем. *щелкуновъ* (Elateridae: виды эндемичныхъ родовъ Pleonomus и Clon, представители которыхъ, какъ и вышеупомянутаго рода Adesmia, встрѣчаются въ Туркестанѣ и зимою подъ камнями), а также и изъ сем. *жужжелицъ* (Carabidae), среди которыхъ въ степяхъ и горахъ Туркестана встрѣчаются весною, иногда въ изобиліи, очень крупныя и красивыя формы (Calisthenes), особенно обильныя въ сѣверныхъ частяхъ Туркестана съ Семирѣчьемъ.

Но наибольшаго своего расцвѣта достигаетъ фауна жесткокрылыхъ въ Туркестанѣ конечно лѣтомъ, начиная съ мая мѣсяца, когда появляются своеобразныя красивыя *златки* изъ родовъ Julodis (J. variolaris, Frey-Gessneri, bucharica), Julodella, Capnodis, Sphenoptera и друг., *шпанскія мухи* (Lytta coccinea, deserti, pilosella, togata и др.), *пестрые нарывники* (Zonabris) въ многочисленныхъ видахъ, крупные *слоники* изъ рода Cleonus, крупные рыжіе пластинчатоусые жуки, развивающіеся въ подземныхъ грибахъ (Eubolbites—родъ, характерный для всего Туркестана съ Семирѣчьемъ), крупные *хрущи* изъ рода Polyphylla и другія видныя, отчасти ярко окрашенныя, формы жуковъ.

Особенно бросается въ глаза пробужденіе въ это время жизни въ песчаныхъ пустыняхъ, гдѣ не истреблена еще человѣкомъ характерная для нихъ растительность. Въ то время, какъ днемъ барханные пески кажутся почти безжизненными, ночью жизнь насѣкомыхъ бьетъ въ нихъ ключомъ. Тотчасъ послѣ заката солнца въ пескахъ вылетаютъ и выползаютъ массы жуковъ, глубоко зарывающихся въ песокъ, особенно у корней растеній, на день. На свѣтъ лампы, фонаря, даже простой свѣчи въ тихія темныя ночи здѣсь летитъ такое множество насѣкомыхъ, главнымъ образомъ жуковъ, ночныхъ бабочекъ и прямокрылыхъ, что приходится буквально засыпанному ими наблюдателю подчасъ удаляться отъ свѣта. Среди жуковъ, населяющихъ барханные пески Туркестана, особенно же Закаспійской области, наблюдается наибольшее количество своеобразныхъ, исключительно свойственныхъ туранской зоогеографической провинціи

формъ. Назовемъ изъ нихъ оригинальныхъ, высоко спеціализованныхъ для жизни въ песчаной средѣ тараканообразныхъ безкрылыхъ *жужжелицъ* изъ рода Discoptera, *пластинчатоусыхъ* плотныхъ *жуковъ*, принадлежащихъ къ эндемичнымъ въ Туркестанѣ родамъ Eutyctus, Haplosoma, Dynamopus, *хрущей* изъ родовъ Achranoxia, Ochranoxia, Lasiotrogus, Cyphonotus (первые три изъ нихъ эндемичны въ Туркестанѣ) и точно натертыхъ мѣломъ или осыпанныхъ мукою крупныхъ представителей рода Rhizotrogus, составляющихъ столь характерный для Средней Азіи подродъ Chionosoma (личинки ихъ питаются корнями разныхъ кустарныхъ Calligoneae), болѣе мелкихъ блѣдныхъ жучковъ изъ эндемичныхъ родовъ Ammogenia, Trigonocnemis, Leucoserica, Pseudadoretus (изъ которыхъ послѣдніе прилетаютъ на темно-пурпуровые цвѣты—красы песчаной флоры—серебристаго деревца Ammodendron Conollyi); далѣе —своеобразныхъ представителей семейства *усачей* или *дровосѣковъ* (Cerambycidae) изъ родовъ Polyarthron и эндемичнаго—Turcmenigena (послѣдній развивается на саксаулѣ), своеобразныхъ безкрылыхъ *листогрызовъ* съ укороченными надкрыльями, составляющихъ эндемичный родъ Nyctiphantus, другихъ листогрызовъ изъ характернаго для Средней Азіи рода Aphilenia, характерныхъ представителей семейства *шпанскихъ мухъ* (Meloidae), принадлежащихъ къ рр. Rhampholyssa, Ctenopus, Glazunovia (послѣдній эндемиченъ въ нашей области), Lytta (уже названныя L. deserti и coccinea), другихъ *гетеромеръ* изъ эндемичныхъ родовъ Petria, Alleculopsis, Trichopleurias, *златокъ* эндемичнаго же рода Clema, обитающихъ въ саксаульникахъ красивыхъ гигантскихъ *долгоносиковъ* такого же рода Leucochromus (L. imperialis), болѣе мелкихъ *слониковъ* также эндемичнаго рода Mesotylus, *жужжелицъ* изъ эндемичнаго туранскаго рода Eremosphodrus и многихъ представителей богатаго видами въ Средней Азіи семейства *чернотѣлокъ* (Tenebrionidae), изъ которыхъ въ песчаныхъ пустыняхъ Туркестана встрѣчается длинный рядъ исключительно имъ свойственныхъ не только видовъ, но и родовъ (какъ, напр., Sympiezocnemis, Sternodes, Argyrophana, Remipedella, Alcinoë, Dengitha, Sarothropus, Aphaleria, Sphenaria, Colposphena, Weisea, Udebra, Ammozoum, Netuschilia, Lachnodactylus, Lachnogya, Reitterella и друг.). Многіе изъ этихъ жуковъ претерпѣли, по мѣрѣ приспособленія къ жизни въ пескахъ, замѣчательныя измѣненія своего внѣшняго вида, нерѣдко маскирующія ихъ истинныя родственныя отношенія. Особенно интересны приспособленія для жизни въ песчаной средѣ, именно для закапыванія въ песокъ, выразившіяся въ строеніи ногъ, которыя отличаются у песчаныхъ жуковъ или чрезвычайнымъ развитіемъ бедеръ и голеней, или вооруженіемъ послѣднихъ особыми зубцами и придатками, или же появленіемъ на лапкахъ (тарсахъ) особыхъ пучковъ волосъ, предназначенныхъ для разметанія песка. Жизнь въ пескахъ, и именно дѣятельность ночью, рѣзко сказалась и въ окраскѣ всѣхъ почти песчаныхъ жуковъ: они окрашены большею частью въ защитный блѣдно-охристый, иногда бѣловатый, рѣже рыжеватый цвѣтъ, отличаются при этомъ во многихъ случаяхъ значительной прозрачностью покрововъ (какъ, напр., у Ammozoum, Dengitha, Argyrophana), и только сравнительно немногія формы, хорошо защищенныя отъ враговъ или твердостью своихъ покрововъ или ѣдкими выдѣленіями, окрашены здѣсь въ черный цвѣтъ. Среди послѣднихъ, ведущихъ отчасти дневной образъ жизни, имѣются

и рѣзко бросающіяся въ глаза формы, какъ, напр., крупная и красивая черная съ ярко бѣлымъ рисункомъ на спинкѣ Sternodes caspia, принадлежащая къ группѣ Pimellini семейства Tenebrionidae и являющаяся однимъ изъ характернѣйшихъ насѣкомыхъ въ пескахъ Закаспійской области, гдѣ она и локализирована. Есть и такія формы среди обитателей песчаныхъ пустынь, у которыхъ ярко-металлическая окраска замаскирована плотнымъ слоемъ бѣлыхъ чешуекъ, волосковъ или же особымъ пыльцеобразнымъ выпотомъ (Acmaeodera personata, Clema deserti, нѣкоторые виды Sphenoptera, всѣ — изъ семейства *златокъ*, а также и нѣкоторыя чернотѣлки). Не менѣе характерны для пустынь южныхъ частей Туркестана (не только песчаныхъ, но и лессовыхъ) крупныя *жужжелицы* изъ эндемичнаго тамъ рода Dioctes, являющіяся не хищными, какъ большинство жужжелицъ, а растеніеядными насѣкомыми, или цилиндрическія жужжелицы эндемическаго рода Stenolepta. Многія изъ приведенныхъ формъ представляютъ несомнѣнно типы древняго происхожденія, какъ, напр., роды Remipedella, Lachnogya, Lachnodactylus, Sternodes, Petria и др.

Бо́льшая часть названныхъ родовъ жуковъ, характерныхъ для песчаныхъ пустынь Туркестана, исключительно имъ свойственны. Но есть и такіе (какъ, напр., *жуки-усачи* изъ рр. Apatophysis и Polyarthron, *пластинчатоусые:* Coptognathus, Glaresis, Eremazus, Ahermes, Pharaonus, *чернотѣлки:* Anemia, Asphena, *жужжелицы:* Bleusea, Clivinopsis, Graniger, *листогрызы:* Parnops, *слоники:* Deracanthus, и т. д.), которые принадлежатъ къ родамъ, свойственнымъ всей зонѣ пустынь Стараго Свѣта или же значительной (западной или восточной) ея части.

Представители многихъ родовъ жуковъ туранской фауны, даже изъ ведущихъ хищническій образъ жизни, тѣсно привязаны, подобно многимъ растеніямъ, къ столь распространенной въ Туркестанѣ солончаковой почвѣ (многія Cicindela; Tetracha; Carabidae: Daptus, Dichirotrichus, Trichocellus, Pogonus, Bedeliolus, Cardiaderus, Scarites; Staphylinidae: гигантскій Physetops и мн. др.). Многіе изъ жуковъ туранской фауны связаны біологически съ другими насѣкомыми той же фауны; такъ, напр., многіе являются мирмекофилами или термитофилами.

Въ Закаспійской области, въ южной Бухарѣ, а отчасти и въ Самаркандской области среди жуковъ встрѣчаются представители отдѣльныхъ родовъ, свойственныхъ южно-персидской, индійской и даже ѳеіопской фаунамъ. Изъ такихъ родовъ назовемъ очень крупную и красивую *жужжелицу*, несущую шесть бѣлыхъ круглыхъ пятенъ по черному полю,—Anthia Mannerheimi (другіе виды этого рода водятся въ тропической Африкѣ или въ Индіи; ближайшій видъ—индійскій); красиваго и крупнаго дровосѣка Aeolesthes (раньше Pachydissus) sarta, развивающагося въ древесинѣ тополей, а можетъ быть и другихъ деревьевъ, преимущественно въ культурныхъ оазисахъ Туркестана и принадлежащаго къ типичному индо-малайскому роду; представителей родовъ: Melambia (сем. Trogositidae), Polycesta (сем. Buprestidae), Crator, Cyphanoxia (сем. Scarabaeidae), Tetracha (сем. Cicindelidae), *жужжелицы* изъ рода Craspedonotus (Cr. margelanicus). Послѣдній видъ, вмѣстѣ съ немногими другими представителями фауны Самаркандской области или Ферганы, принадлежитъ къ несомнѣннымъ реликтамъ весьма древняго происхожденія, свидѣтельствующимъ о генетической связи фауны Тур-

кестана съ фауной *палеанарктической* (японо-китайско-гималайской) *области*. Къ таковымъ А. Семеновъ-Тянъ-Шанскій относитъ еще необыкновенно красивую, узко локализированную теперь въ Ферганѣ, вѣроятно вымирающую Cicindela Galatea, высокогорнаго *водяного жучка-вертячку* Orectochilus zeravshanicus (изъ сем. Gyrinidae), затѣмъ встрѣчающагося, насколько извѣстно, только въ Зеравшанскихъ горахъ, единственнаго въ Средней Азіи представителя рода Pteroloma (Pt. turkestanicum, изъ сем. Silphidae), маленькую бухарскую *жужжелицу* Chaetoleistus relictus, блестящую крупную аму-дарьинскую *златку* Eurythyrea oxiana, илійскаго *усача-мускусника* (Aromia pruinosa) и нѣк. др. Процентъ реликтовыхъ формъ этого типа въ горахъ и низинахъ Туркестана, впрочемъ, ничтоженъ, и онѣ спорадично разбросаны преимущественно только въ двухъ названныхъ областяхъ Туркестана и въ южной Бухарѣ (при чемъ нѣкоторыя спускаются вдоль теченія Аму-дарьи до ея низовій), а также отчасти въ горахъ Семирѣчья.

Колеоптерологическая фауна горъ Туркестана слагается въ общемъ изъ двухъ основныхъ типовъ: съ одной стороны это—пришельцы изъ лежащихъ ниже степей и пустынь; съ другой формы, выработавшіяся изъ элементовъ фауны предыдущихъ геологическихъ періодовъ, главнымъ образомъ—третичнаго (сюда относятся, напр., эндемичные въ горахъ Туркестана роды *жужжелицъ:* Colpostoma, Bronislavia, Liochirus, Loxophonus, Eustomis, *гетеромеръ:* Hypsogenia, Sparedropsis; *пластинчатоусыхъ:* Euranoxia, Pectinichelus, Panotrogus, Trochaloschema, Cycloserica, Solskiola и нѣк. друг.). Вотъ среди представителей этого-то послѣдняго типа и попадаются единичныя формы, не претерпѣвшія, по крайней мѣрѣ со времени третичнаго періода, никакихъ почти измѣненій (сюда относятся всѣ вышеназванные реликты). Въ общемъ же климатическія измѣненія, главнымъ образомъ, повидимому, постепенно происшедшее усыханіе страны, сопровождавшееся исчезновеніемъ лѣсовъ, рѣзко сказались какъ во внѣшнемъ обликѣ (дегенераціи) представителей горной фауны Туркестана, такъ и въ обѣдненіи этой фауны спеціально горными формами. Въ качествѣ примѣра можно указать хотя бы на немногочисленныхъ представителей *настоящихъ жужжелицъ* (рода Carabus) въ Туркестанѣ, совершенно утратившихъ яркую металлическую окраску, столь характерную для видовъ и расъ этого рода въ другихъ странахъ (во всей Западной Европѣ, въ Европ. Россіи, на Кавказѣ, во всей Сибири, до ея крайняго сѣвера включительно, въ горахъ и долинахъ Китая). Въ результатѣ—фауна горъ Туркестана рѣзко отличается всѣмъ своимъ составомъ и обликомъ отъ альпійской фауны Западной Европы, Кавказа и Алтая.

Только Семирѣчье заключаетъ въ своихъ предѣлахъ значительный процентъ формъ жуковъ, сближающихъ его фауну съ фауной Сибири (особенно Алтая) и отчасти Западной Европы, вслѣдствіе чего А. Семеновъ-Тянъ-Шанскій и выключаетъ Семирѣченскую область, именно горныя ея части, изъ предѣловъ туранской зоогеографической провинціи, предлагая принять для этого обширнаго участка особую *джунгарскую провинцію*, охватывающую и весь китайскій Тянь-шань. Въ фаунѣ жуковъ русскаго Тянь-шаня и Заилійскаго Алатау имѣются такіе замѣчательные элементы, совершенно несвойственные прочимъ частямъ Туркестана, какъ представитель арктическаго рода Diachila (сем. Carabidae), какъ виды,

общіе съ европейско-сибирской зоной тайги (Pytho depressus, Trichius fasciatus, Cetonia aurata) или съ европейской зоной островныхъ лѣсовъ (Hololepta plana, нѣкоторые Lepturini и т. д.), какъ имѣющіе яркометаллическую окраску виды Carabus и проч. Эти особенности фауны Семирѣчья находятся въ связи съ развитіемъ здѣсь (хотя и слабымъ) лѣсовъ и вполнѣ опредѣленныхъ лѣсной и луговой зонъ въ горахъ этой области.

Въ общемъ же Туркестанъ, лишенный широко развитой лѣсной растительности, чрезвычайно бѣденъ формами насѣкомыхъ, связанными съ лѣсомъ, за исключеніемъ, конечно, тѣхъ, которыя давно приспособились къ обитанію въ пустынныхъ „лѣсахъ", т. е. въ саксаульникахъ и заросляхъ степныхъ кустарниковъ (степные виды *дровосѣковъ* изъ р. Prionus, пустынныя формы сем. Bostrychidae и нѣкоторыя другія). Отсутствуютъ или почти отсутствуютъ въ Туркестанѣ представители не только многихъ, свойственныхъ его широтамъ, палеарктическихъ родовъ, но даже и цѣлыхъ семействъ жуковъ, какъ, напр., *жуковъ-оленей* (Lucanidae), единственный видъ которыхъ (Dorcus Sewertzowi) уцѣлѣлъ здѣсь лишь въ небольшихъ реликтовыхъ лѣсахъ горной Бухары, или какъ семейства Melandryidae, представленнаго въ Туркестанѣ немногими видами одного только рода Mystaxus; семейства Rhysodidae и др. Но на ряду съ этимъ замѣчательно присутствіе въ туранской фаунѣ представителей даже такихъ семействъ жуковъ, которые едва представлены въ палеарктической области 1—2 видами, тогда какъ другіе ихъ виды живутъ въ тропическихъ странахъ; сюда относится, напр., семейство Brenthidae, представленное въ туранской фаунѣ эндемичнымъ родомъ Eremoxenus; при этомъ замѣчательно, что и эти насѣкомыя приспособились здѣсь къ жизни въ пустыняхъ.

Въ виду всѣхъ особенностей богатѣйшей въ общей суммѣ фауны жуковъ Туркестана и въ виду весьма крупнаго процента своеобразныхъ въ ней элементовъ (въ видѣ не только длиннѣйшаго ряда эндемичныхъ родовъ, но даже и двухъ эндемичныхъ семействъ жуковъ: Petriidae и Catopochrotidae), А. Семеновъ-Тянъ-Шанскій выдѣляетъ туранскую зоогеографическую провинцію Ошанина изъ средиземноморской подобласти, устанавливая для нея и для смежныхъ съ нею четырехъ другихъ зоогеографическихъ провинцій особую *средneазіатскую подобласть* (subregio mesasiatica) палеарктической области, представляющую до извѣстной степени аналогъ болѣе западной подобласти средиземноморской.

ОТДѢЛЪ II.

НАСЕЛЕНІЕ.

ГЛАВА IV.

Историческія судьбы Туркестана и культурные его успѣхи.

Народы, населявшіе Среднюю Азію въ доисторическія времена.—Арійцы и господство Ирана.—Ученіе Зороастра.—Александръ Македонскій въ Средней Азіи.—Греко-бактрійское царство.—Скиѳы, усуни, китайцы и тюрки.—Буддизмъ.—Христіанство въ Средней Азіи.—Зависимость Туркестана отъ Персіи.—Нашествіе арабовъ и начало водворенія ислама.—Саманиды.—Турки-сельджуки.—Нашествіе монголовъ.—Тимуръ и тимуриды.—Узбеки.—Киргизы (казаки).—Калмыки.—Образованіе ханствъ: Бухарскаго, Хивинскаго и Кокандскаго.—Туркменскія владѣнія.—Развитіе сношеній Россіи съ Средней Азіей.—Движеніе русскихъ въ Среднюю Азію и завоеваніе Туркестана.—Россія и Англія въ Средней Азіи.—Памятники минувшихъ временъ въ Туркестанѣ (городища, курганы, могилы, пещеры, надписи, развалины).—Русская колонизація Туркестана и культурные его успѣхи.

Исторія Туркестана представляетъ глубокій, захватывающій интересъ. Немногія страны испытали столько превратностей судьбы, столько войнъ, нашествій, кровавыхъ смутъ и усобицъ, какъ Средняя Азія. Расположенная на перепутьѣ, съ одной стороны, между сѣверной и южной частями Азіи, а съ другой—между Китаемъ, Западной Азіей и Европой, страна эта съ древнѣйшихъ временъ служила мѣстомъ столкновенія самыхъ разнообразныхъ народовъ и культуръ и ареной дѣятельности величайшихъ азіатскихъ завоевателей. Киръ, Александръ Македонскій, Чингизъ-ханъ, Тимуръ и Надиръ-шахъ, не считая множества другихъ, менѣе извѣстныхъ, но столь же необузданныхъ и алчныхъ восточныхъ деспотовъ, проходили со своими полчищами вдоль и поперекъ эту несчастную страну, оставляя послѣ себя потоки крови, опустошенныя нивы и груды дымящихся развалинъ. Промежутки между войнами и нашествіями были рѣдки и непродолжительны; едва, подъ вліяніемъ болѣе счастливыхъ условій, въ Туркестанѣ начинали проявляться слабые признаки культуры, какъ новыя волны полудикихъ кочевниковъ заливали страну, сметая все на своемъ пути и обращая цвѣтущіе оазисы въ мертвыя пустыни. Такъ протекали вѣка и тысячелѣтія въ борьбѣ кочевыхъ элементовъ съ непонятною и ненавистною имъ осѣдлою культурою, въ борьбѣ между варварскимъ Тураномъ и сравнительно просвѣщеннымъ Ираномъ, и только недавно для Туркестана наступила новая эра. Съ присоединеніемъ Средней Азіи къ Россіи въ ней водворились миръ и спокойствіе, и въ обездоленной странѣ стали развиваться буйные побѣги новой русской культуры.

Судьбы Средней Азіи представляютъ, однако, выдающійся интересъ не только трагизмомъ происходившихъ здѣсь событій, но и важностью ихъ для исторіи всей человѣческой культуры. Согласно сказанію, изложенному въ первой главѣ книги Вендидадъ, Ормуздъ, создавъ прежде всего „первую обитель благословенія и изобилія, чистый Иранъ", сотворилъ затѣмъ и другія мѣста благословенія, въ томъ числѣ: *Согдъ* (*Согдіана* — бассейнъ Зеравшана), *Меру* (*Маргіана* — Мервъ), *Багди* (*Бактріана* — нынѣ *Балхъ*), *Гери* (*Аріана—Гератъ*), *Хинду* (*Индія*) и друг. Первыя двѣ мѣстности расположены въ предѣлахъ русскаго Туркестана, а третья и четвертая лежатъ вблизи южной его окраины въ сѣверной части Афганистана (Афганскій Туркестанъ).

Древнѣйшимъ очагомъ иранской культуры была *Бактріана* съ гор. *Бактрой* (нынѣшній *Балхъ* въ 90 верстахъ къ юго-востоку отъ Келифа на Аму-дарьѣ), явившимся впослѣдствіи центромъ торговли съ Индіей. Часть жителей Бактріаны занималась скотоводствомъ, а часть земледѣліемъ; въ общемъ же, по словамъ Страбона, согдійцы и бактрійцы по своему образу жизни и нравамъ мало чѣмъ отличались отъ кочевниковъ. Такимъ образомъ, осѣдлое и кочевое населеніе южнаго Туркестана, быть можетъ, до самой Сыръ-дарьи, состояло въ эти отдаленныя времена, повидимому, изъ арійцевъ. Кочевые народы, примыкавшіе къ нимъ съ сѣвера и извѣстные въ древности подъ именемъ скиѳовъ, саковъ (народъ *сэ* китайскихъ лѣтописей), массагетовъ, тохаровъ и др., были, по всей вѣроятности, также арійскаго происхожденія. Впослѣдствіи, сталкиваясь постоянно съ кочевниками-туранцами, арійское населеніе Средней Азіи назвало занятыя ими степи Туркестаномъ, т. е. страной турокъ. Терминъ этотъ, впервые встрѣчаемый у арабскихъ географовъ IX вѣка, сохранился и понынѣ, получивъ съ теченіемъ времени лишь болѣе обширное значеніе. Религія Зороастра (маздеизмъ, парсизмъ), послѣдователями которой были бактрійцы и согдійцы, проявлялась въ богослуженіи, жертвоприношеніяхъ растительныхъ продуктовъ, очищеніяхъ и обрядахъ, при чемъ на первомъ мѣстѣ стояло служеніе огню, какъ чистой стихіи, представителю свѣта на землѣ. Богослуженіе совершалось на особыхъ, воздвигаемыхъ подъ открытымъ небомъ, алтаряхъ, на которыхъ теплился вѣчный огонь. Каждый вѣрующій маздеистъ долженъ былъ поддерживать постоянный огонь и у себя дома. Авеста не только предписывала соблюденіе множества обрядностей, но и требовала добрыхъ мыслей, добрыхъ словъ и добрыхъ дѣлъ; согласно ея завѣтамъ, ложь, обманъ, зависть суть порожденія злого духа и составляютъ величайшее зло, съ которымъ надлежитъ бороться, а душевная чистота является величайшимъ благомъ. Правила Авесты предписывали занятіе земледѣліемъ, проведеніе каналовъ для орошенія почвы и побуждали къ борьбѣ съ неблагопріятными условіями природы. Словомъ, религія Зороастра, должна была оказать огромное вліяніе на смягченіе грубыхъ нравовъ древнихъ жителей Туркестана и на развитіе ихъ культуры. Столкнувшись много вѣковъ спустя съ буддизмомъ и въ особенности съ исламомъ, ученіе это потерпѣло въ Туркестанѣ сильный ущербъ и мало-по-малу было совершенно вытѣснено изъ Средней Азіи. Водвореніе ислама совершилось, однако, лишь цѣной продолжительной и упорной борьбы; въ X вѣкѣ, а можетъ быть и позже, послѣдователи Зороастра были въ Туркестанѣ еще довольно многочисленны. Даже и теперь, въ гористой области верховьевъ *Пянджа*,

населенной потомками древняго арійскаго населенія таджиками, нѣкоторыя черты быта являются какъ бы отголоскомъ минувшихъ вѣковъ и напоминаютъ о поклоненіи огню.

О народахъ, населявшихъ сѣверныя части Туркестана, мы располагаемъ, какъ уже было указано, лишь самыми скудными свѣдѣніями. Древнѣйшимъ мѣстомъ осѣдлости здѣсь былъ повидимому *Хорезмъ* (нынѣшняя Хива̀), населеніе котораго принадлежало также къ арійцамъ, рано впрочемъ подвергшимся смѣшенію съ тюркскими элементами. По словамъ хорезмскаго историка XI вѣка аль-Бируни, въ Хорезмѣ была эра, начинавшаяся съ 1292 года до Р. Х., съ основанія земледѣльческой культуры въ странѣ. Дата эта едва ли достовѣрна, но несомнѣнно, что въ VI вѣкѣ до Р. Х. Хорезмъ уже входилъ въ составъ персидскаго царства.

Первымъ крупнымъ и вполнѣ достовѣрнымъ историческимъ событіемъ въ жизни Средней Азіи было завоеваніе ея основателемъ персидской монархіи Киромъ (558—529 г. до Р. Х.), который расширилъ свои владѣнія до рѣки Яксарта (Сыръ-дарья), подчинивъ себѣ Бактріану, Согдіану, Хорезмъ, а можетъ быть и Маргіану (Мервъ). Впослѣдствіи бактрійцы и саки нѣсколько разъ возмущались, желая возвратить себѣ свободу, но были покоряемы персами снова и находились подъ ихъ властью вплоть до разгрома персидской монархіи Александромъ Македонскимъ. По сообщенію Геродота, во времена Дарія Гистаспа (521—486 г. до Р. Х.) Бактріана съ Маргіаной, Согдіана, Хорезмъ и земли саковъ входили въ число сатрапій персидскаго царства, при чемъ Бактріана вносила въ казну ежегодно 360 талантовъ, т. е. около 3,6 милліоновъ рублей.

Персидская монархія послѣ долгой и упорной борьбы была покорена Александромъ Македонскимъ, при чемъ нѣкоторые эпизоды этой борьбы разыгрались въ предѣлахъ теперешняго Туркестана. Преслѣдуя бактрійскаго сатрапа Бесса, убившаго послѣдняго изъ ахеменидовъ, Дарія Кодомана, разбитаго при Гавгамелѣ, Александръ Македонскій, зимой 330—329 г. до Р. Х., съ небольшимъ войскомъ (около 30.000 человѣкъ) перешелъ Гинду-кушъ, взялъ Бактру, переправился при помощи шкуръ, надутыхъ воздухомъ („гупсаръ“), черезъ *Оксъ* (Аму-дарья), вѣроятно у *Чушка-гузара* или *Келифа*, и двинулся черезъ *Шехрисебсъ* (*Шааръ-сабизъ*) къ столицѣ Согдіаны *Маракандѣ* (*Самарканду*). Завладѣвъ Маракандой и оставивъ тамъ гарнизонъ, Александръ истребилъ въ горахъ, вѣроятно около ущелья *Джилянъ-ута* (ворота *Тамерлана*) въ хребтѣ *Нура-тау*, до 20.000 туземцевъ, перебившихъ его фуражировъ, и вышелъ къ *Яксарту* (*Сыръ-дарья*) близъ теперешняго *Ходжента*. Усмиривъ затѣмъ жестокими мѣрами возмутившееся населеніе въ *Ушрусанѣ*, лежавшей у подошвы *Туркестанскаго* хребта между горами Нура-тау и нынѣшнимъ Ходжентомъ, и разрушивъ тамъ семь городовъ, въ томъ числѣ и главный, храбро сопротивлявшійся, Кирополь (Ура-тюбе), Александръ возвратился на Яксартъ и построилъ въ теченіе 17 дней городъ *Александрію* (*Александрія эсхата*—Александрія дальняя), стѣна котораго имѣла 60 стадій въ окружности. Отпраздновавъ основаніе Александріи, находившейся, повидимому, вблизи Ходжента, жертвоприношеніями и гимнастическими играми, Александръ на плотахъ и гупсарахъ переправилъ свое войско черезъ Сыръ-дарью и разбилъ

собравшіяся здѣсь полчища скиѳовъ (саковъ). Такъ какъ въ это же время пришли вѣсти объ уничтоженіи въ долинѣ *Политимета* (*Зеравшана*) сподвижникомъ Бесса, Спитаменомъ, македонскаго отряда, посланнаго на выручку осажденнаго туземцами гарнизона Мараканды, то Александръ немедленно двинулся къ этому городу, преслѣдовалъ Спитамена, но не догналъ его и, обративъ свое мщеніе на мѣстныхъ жителей, избилъ болѣе 120.000 человѣкъ. Затѣмъ, подчинивъ себѣ среднюю и нижнюю части долины Зеравшана и пройдя по всему теченію рѣки, которая тогда, какъ и нынѣ, терялась въ пескахъ, Александръ отправился зимовать, по Квинту Курцію, въ *Бактру*, а по Арріану, въ *Заріаспу*, которую многіе считаютъ той же Бактрой, а другіе подразумѣваютъ подъ ней *Бейкендъ*, лежавшій въ низовьяхъ Зеравшана, или древній городъ Хорезма *Хазаръ-аспъ*, существующій и понынѣ.

Весною 328 года Александръ предпринялъ походъ въ *Маргіану* (Мервъ), гдѣ построилъ нѣсколько укрѣпленій, и отправился вновь въ возмутившуюся Согдіану и въ Мараканду. Усмиривъ Согдіану, что оказалось дѣломъ сравнительно легкимъ, въ особенности послѣ смерти храбраго Спитамена, убитаго массагетами, Александръ устроилъ колоссальную охоту въ заповѣдныхъ лѣсахъ страны *Базара*, при чемъ собственноручно убилъ огромнаго льва (возможно, что львы въ тѣ времена водились въ Туркестанѣ, такъ какъ они еще понынѣ водятся въ Персіи), а затѣмъ отправился изъ Мараканды на зимовку въ *Наутаку*, занимавшую вѣроятно часть теперешней южной Бухары (въ басс. *Кашкадарьи*). Во время пребыванія своего въ Маракандѣ Александръ часто предавался излишествамъ и во время одной изъ попоекъ убилъ, въ раздраженіи, своего приближеннаго Клита. Весною 327 года Александръ предпринялъ новый походъ для покоренія горныхъ странъ, лежавшихъ по правымъ притокамъ Окса, при чемъ при взятіи одной изъ крѣпостей ему досталось въ руки много знатныхъ туземцевъ, въ томъ числѣ жена и дочь бактрійскаго владѣтельнаго князя Оксіарта. Плѣнившись красотой дочери Оксіарта Роксаны, Александръ взялъ ее въ замужество, что сблизило его съ мѣстной бактрійской и согдійской знатью и облегчило упроченіе македонскаго владычества въ странѣ. Овладѣвъ затѣмъ рядомъ областей и городовъ (маршрутъ похода, по Григорьеву, пролегалъ черезъ теперешніе города: *Ширъ-абадъ*, *Кабадіанъ*, *Термезъ*, *Кулябъ*, *Сарыпуль*, *Гиссаръ*, *Сарыджуй*, *Денау*), Александръ переправился черезъ Оксъ у *Патта-гиссара* и возвратился въ Бактру. Отдѣльный греческій отрядъ ходилъ еще дальше—вѣроятно въ *Дарвазъ* и черезъ Бадахшанъ прибылъ также въ Бактру. Въ томъ же 327 году Александръ отправился черезъ Гинду-кушъ въ походъ на Индію и уже болѣе не возвращался въ Туркестанъ.

Такъ закончился одинъ изъ интереснѣйшихъ эпизодовъ древней исторіи Средней Азіи, продолжавшійся два года пребыванія въ ней Александра Македонскаго. Благодаря покровительству судьбы и своимъ военнымъ способностямъ, этотъ завоеватель сравнительно въ короткое время покорилъ огромную невѣдомую страну, населеніе которой исчислялось, вѣроятно, милліонами. Нельзя не удивляться успѣху горсти грековъ, заброшенныхъ за тысячи верстъ отъ родины среди воинственнаго и свободолюбиваго, но не съумѣвшаго сплотиться для отраженія враговъ, населенія. Ближайшимъ результатомъ походовъ Александра было совер-

шенное опустошеніе *Ушрусаны* и большей части Согдіаны, нѣкоторое расширеніе свѣдѣній о Средней Азіи и постройка нѣсколькихъ укрѣпленій и Александріи; что же касается культурнаго значенія греческаго завоеванія, то оно было невелико. Память объ Александрѣ Македонскомъ до настоящаго времени жива въ Туркестанѣ; имя его (Искандеръ) носитъ озеро *Искандеръ-куль* въ верховьяхъ *Фанъ-дарьи*, лѣваго притока Зеравшана, а мѣстное преданіе въ Ширъ-абадѣ говоритъ, что городъ этотъ видѣлъ подъ своими стѣнами воиновъ Александра.

Послѣ смерти Александра Македонскаго, послѣдовавшей въ 323 году въ Вавилонѣ, большая часть его завоеваній въ Азіи досталась селевкидамъ, но уже въ половинѣ III вѣка до Р. Х. на сѣверо-востокѣ ихъ владѣній образовались два значительныхъ государства: пареянское въ Хорасанѣ и такъ называемое греко-бактрійское на крайнемъ сѣверо-востокѣ Ирана, обнимавшее Бактрію, Согдіану, а одно время даже Кабулистанъ и Пенджабъ. Греко-бактрійское царство вслѣдствіе внутреннихъ смутъ вскорѣ распалось на отдѣльныя мелкія владѣнія и во II вѣкѣ до Р. Х. было окончательно разрушено вторженіемъ скиѳовъ.

Объясненіе этого новаго переворота въ Средней Азіи слѣдуетъ искать на этотъ разъ въ сѣверной ея части, гдѣ, по китайскимъ источникамъ, во II вѣкѣ до Р. Х. произошли событія, имѣвшія большое значеніе для исторіи всего Туркестана. По этимъ даннымъ, къ сѣверу отъ Тянь-шаня, въ западной части нынѣшняго Семирѣчья, жилъ народъ *сэ*, который обыкновенно отождествляется съ саками (впослѣдствіи скиѳы); восточнѣе саковъ жили *юэчжи*, народъ по всей вѣроятности тибетскаго или тюркскаго происхожденія, а по сосѣдству съ ними *усуни*, происхожденіе которыхъ неизвѣстно. Прежніе изслѣдователи считали усуней арійцами, а новѣйшіе признаютъ ихъ тюрками. По китайскимъ позднѣйшимъ даннымъ, усуни сильно отличались отъ другихъ мѣстныхъ народностей; потомки ихъ имѣли голубые глаза, рыжія бороды и „походили на обезьянъ“. Подвергшись нападенію гунновъ, усуни потѣснили юэчжи на западъ; послѣдніе въ свою очередь вытѣснили изъ Семирѣчья саковъ (сэ), которые, а вслѣдъ за ними и юэчжи, двигаясь на юго-западъ, завладѣли Согдіаной, Бактріаной, Маргіаной и даже частью Индіи. Въ завоеваніи, вѣроятно, принимали участіе и другіе скиѳскіе народы, упоминаемые древними писателями. Кочевья усуней занимали главнымъ образомъ равнинную часть Семирѣчья, простираясь на западъ до Сыръ-дарьинской области, а столица, или вѣрнѣе главная ставка, ихъ находилась, повидимому, на юго-восточномъ берегу озера *Иссыкъ-куль*. Усуни находились въ частыхъ сношеніяхъ съ Китаемъ и въ союзѣ съ послѣднимъ воевали съ гуннами; вообще въ теченіе періода времени, начиная за сто лѣтъ до Р. Х. и кончая половиной II вѣка, весь сѣверный Туркестанъ, временами вплоть до Ферганы, находился подъ сильнымъ вліяніемъ китайцевъ и частью въ зависимости отъ нихъ. О движеніи гунновъ черезъ Семирѣчье на западъ, которое приняло большіе размѣры въ концѣ того же II вѣка, кромѣ глухихъ китайскихъ повѣствованій о движеніи ихъ къ „Западному морю“, свѣдѣній не имѣется, но извѣстно, что съ этого времени вплоть до половины VI в. первенство въ сѣверной части Средней Азіи принадлежало различнымъ народамъ повидимому тунгусскаго происхожденія (сяньбійцы, жужани), подъ вліяніемъ набѣговъ которыхъ часть усуней переселилась изъ равнинной

части Семирѣчья въ горы Тянь-шаня. Въ V вѣкѣ сношенія усуней съ китайцами возобновились, и они, начиная съ 436 года, ежегодно отправляли въ Китай посольства съ дарами. Вскорѣ, однако, имя усуней исчезло изъ исторіи совершенно, сохранившись лишь въ названіи одного изъ родовыхъ дѣленій Большой киргизъ-казацкой орды (*Сары-уйсунъ*). Въ южномъ Туркестанѣ, начиная съ половины III вѣка, начало усиливаться политическое и культурное вліяніе персидской династіи сасанидовъ, положившей конецъ господству въ Иранѣ пареянскихъ арсакидовъ и подчинившей постепенно, хотя и на короткое время, Бактріану, входившую въ составъ владѣній такъ называемыхъ *бѣлыхъ гунновъ* или *эфталитовъ*. Народъ, извѣстный у византійскихъ писателей подъ этимъ именемъ, представлялъ, повидимому, потомковъ юэчжи или тохаровъ, овладѣвшихъ во II вѣкѣ до Р. Х. южнымъ Туркестаномъ и разрушившихъ греко-бактрійское царство. Усвоивъ съ теченіемъ времени начатки иранской культуры и обратившись отчасти къ осѣдлому образу жизни и занятію земледѣліемъ, эфталиты въ особенности усилились въ V вѣкѣ, когда войны ихъ съ сасанидами были особенно успѣшны. Въ началѣ VI вѣка владѣнія эфталитовъ занимали обширное пространство, заключая часть восточнаго Туркестана, нѣкоторыя земли южнѣе Гинду-куша и весь южный Туркестанъ съ Бактріаной и Согдіаной до Самарканда на сѣверѣ. Владычество эфталитовъ было, однако, непродолжительно; въ половинѣ VI вѣка въ Средней Азіи на историческую сцену выступилъ новый народъ—*тюрки*, въ союзѣ съ которыми сасаниды окончательно разрушили государство эфталитовъ.

Прежде, чѣмъ перейти къ обозрѣнію развитія тюркскаго господства въ Туркестанѣ, необходимо сказать нѣсколько словъ о религіозныхъ отношеніяхъ въ этой странѣ въ первые вѣка нашей эры. На ряду съ развитіемъ древняго ученія Зороастра, маздеизма, сдѣлавшагося при сасанидахъ государственной религіей Персіи, здѣсь, еще до Р. Х., подъ вліяніемъ китайцевъ и вслѣдствіе слабой связи съ Ираномъ, сталъ распространяться буддизмъ, получившій съ теченіемъ времени большое развитіе; въ Балхѣ и въ областяхъ по обоимъ берегамъ верхняго теченія Аму-дарьи буддизмъ до самаго нашествія арабовъ былъ, повидимому, мѣстами господствующей религіей. Буддійскіе монастыри и храмы были здѣсь весьма многочисленны, а число живущихъ въ нихъ монаховъ достигало многихъ тысячъ. Въ Балхѣ, гдѣ, по одному изъ существующихъ мнѣній, много вѣковъ тому назадъ было впервые признано ученіе Зороастра, въ VII вѣкѣ, когда его посѣтилъ извѣстный буддійскій паломникъ Сюань-цзанъ, насчитывалось до 100 буддійскихъ монастырей и до 3.000 монаховъ. При разореніи арабами Бейкенда, Бухары и Самарканда было найдено множество идоловъ, нѣкоторые изъ коихъ были изъ чистаго золота съ драгоцѣнными жемчужинами вмѣсто глазъ. Кромѣ религіи Зороастра и буддизма, въ Туркестанѣ существовало также и манихейство, возникшее на почвѣ маздеизма въ Месопотаміи около половины III вѣка и впослѣдствіи распространившееся въ Персіи и Восточномъ Туркестанѣ. Въ эпоху Сюань-цзана тюркское населеніе страны, расположенной между *Чу* и *Аму-дарьей*, придерживалось вѣроятно главнымъ образомъ этого ученія. Наконецъ, въ IV вѣкѣ, съ началомъ массоваго движенія христіанъ на востокъ, въ Туркестанѣ получило значительное распространеніе и христіанство (несторіане). Уже въ 334 году

въ Мервѣ, а позже и въ *Самаркандѣ*, были христіанскіе епископы, а въ 420 году мервская епископія была возведена въ митрополію, что указываетъ на многочисленность христіанъ въ районѣ этого города. Нѣкоторые мервскіе епископы VI и VII вѣковъ извѣстны какъ авторы многихъ богословскихъ и другихъ сочиненій. Нашествіе арабовъ застало христіанъ въ Бухарѣ, а нѣсколько позже христіанство распространилось и далѣе на сѣверо-востокъ среди различныхъ тюркскихъ народовъ, обитавшихъ въ сѣверномъ Туркестанѣ. Впослѣдствіи, какъ показываютъ памятники, найденные въ Семирѣчьѣ, христіанство получило большое развитіе именно въ этомъ районѣ и повидимому лишь въ XIV вѣкѣ должно было окончательно уступить мѣсто исламу.

Въ VI вѣкѣ, какъ уже было указано, въ Средней Азіи появились новые завоеватели—тюрки. Выйдя изъ Алтая, различныя племена монгольскаго происхожденія, извѣстныя подъ общимъ именемъ тюрковъ, въ короткое время подчинили себѣ весь сѣверный Туркестанъ и распространились далеко на югъ, образовавъ обширное государство, распавшееся въ концѣ VI вѣка на двѣ части: восточную и западную. Центромъ западно-тюркскаго государства была прежняя земля усуней, т. е. Семирѣчье; здѣсь же, на берегу р. *Чу*, у теперешняго *Токмака*, находился и важный торговый пунктъ *Суябъ*, въ окрестностяхъ котораго кочевали тюркскіе владѣтели (*каганъ* или *хаканъ*, откуда впослѣдствіи образовалось слово *ханъ*). Во время посѣщенія этой страны помянутымъ Сюанъ-цзаномъ (начало VII вѣка) одна часть жителей занималась скотоводствомъ и земледѣліемъ, а другая торговлей съ Китаемъ и другими странами; письмена были вѣроятно сирійскаго происхожденія, а наиболѣе распространенной религіей—повидимому манихейство въ смѣси съ шаманизмомъ. Въ постоянно происходившія здѣсь усобицы вмѣшивались китайцы, подчинившіе въ концѣ концовъ восточныхъ, а затѣмъ и западныхъ тюрковъ (657 г.) и разрушившіе Суябъ (748 г.), что привело къ полному распаденію западно-тюркскаго государства. Обстоятельство это много способствовало успѣхамъ новаго народа, нахлынувшаго на Туркестанъ съ юга, а именно семитовъ-арабовъ.

Первыя вторженія *арабовъ* въ Персію относятся къ 633 году; постепенно арабы сдѣлались повелителями большей части Ирана. Послѣдній сасанидъ Ездегердъ (Ездиджердъ) III бѣжалъ въ *Мервъ*, откуда онъ надѣялся продолжать борьбу съ помощью тюрковъ [1]), но въ 651 году былъ тамъ убитъ. Занявъ Хорасанъ и Мервъ и разрушивъ до основанія Балхъ, арабы устремились на *Мавераннагръ* (*Трансоксанія*), т. е. на южную часть Туркестана, лежавшую между *Оксомъ* и *Яксартомъ*. Мѣстныя условія и отношенія были весьма благопріятны для арабскихъ завоевателей. Весь Мавераннагръ, не исключая и Ферганы, состоялъ въ то время изъ множества мелкихъ арійскихъ и тюркскихъ владѣній, постоянно враждовавшихъ между собой, съ храбрымъ, но совершенно не организованнымъ, населеніемъ. Наиболѣе видное значеніе въ Мавераннагрѣ принадлежало крупнымъ феодаламъ-землевладѣльцамъ (*дихканъ*) и денежной аристократіи, т. е. купцамъ, разбогатѣвшимъ благодаря торговлѣ съ Китаемъ и другими странами. Господствующее сословіе при-

---

[1]) Обращался также за помощью въ Китай, куда впослѣдствіи переселился его сынъ.

держивалось повидимому религіи Зороастра, на ряду съ которой уживались: манихейство, буддизмъ и несторіанство. Пользуясь раздорами между отдѣльными владѣтелями, арабы, послѣ нѣсколькихъ удачныхъ набѣговъ, несмотря на помощь, оказанную бухарской царицѣ Хатунъ пришедшими изъ сѣвернаго Туркестана тюрками, овладѣли *Бейкендомъ, Бухарой, Самаркандомъ* и захватили богатую добычу. Прочное основаніе арабскому владычеству въ Туркестанѣ было однако положено нѣсколько позже, а именно въ 704 году, когда въ Мервъ прибылъ, въ качествѣ намѣстника знаменитаго Хадджаджа, Кутейбе-бинъ-Муслимъ. Дѣйствуя хитростью, вѣроломствомъ и силою, Кутейбе съ 705 по 715 годъ съ небольшими сравнительно силами (около 40.000 человѣкъ) вновь занялъ возставшіе Бейкендъ, Бухару и Самаркандъ, покорилъ *Хорезмъ, Фергану, Кешъ* (*Шехрисебсъ*), *Нахшебъ* (*Карши*) и даже проникъ черезъ *Терекъ-даванскій* проходъ до *Кашгара.* Послѣдствія завоеваній Кутейбе были громадны. Онъ прочно утвердилъ арабское господство въ Мавераннагрѣ, нанесъ рѣшительный ударъ религіи Зороастра и буддизму и насадилъ въ Туркестанѣ исламъ, который впослѣдствіи сдѣлался не только господствующей религіей, но и основой мусульманской культуры во всей Средней Азіи. Добыча, попавшая въ руки завоевателей, была огромна. Въ одномъ изъ капищъ Бейкенда были идолы изъ чистаго золота, вѣсомъ въ 40.000 драхмъ, при чемъ у одного изъ нихъ вмѣсто глазъ были вставлены двѣ жемчужины, величиной въ голубиное яйцо. Идолы и разная утварь изъ чистаго золота, похищенные въ Самаркандѣ, вѣсили болѣе 50.000 мискалей, а между плѣнными находилась дочь послѣдняго сасанида Ездегерда, отправленная въ даръ халифу Велиду. Послѣ завоеванія и разграбленія Мавераннагра, арабами немедленно были приняты мѣры къ насажденію ислама. Нѣкоторые храмы послѣдователей Зороастра и Будды и церкви христіанъ были обращены въ мечети, а въ Бухарѣ, Самаркандѣ и нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ были построены мечети новыя, посѣщеніе которыхъ сдѣлалось обязательнымъ, а въ первое время поощрялось даже особой платой. Жители Мерва и Бухары должны были уступить арабамъ половину своихъ домовъ въ *Шахристанѣ* (внутренній городъ), а населеніе Самарканда было сплошь замѣнено арабами. Грабежи, насилія и строгости были подчасъ нестерпимы. Несмотря на всѣ эти мѣры, ученіе Магомета прививалось вначалѣ довольно туго. Борьба приверженцевъ старой вѣры съ навязываемой имъ новой религіей, то потухая подъ вліяніемъ репрессій, то вспыхивая съ новой силой, велась ожесточенно еще въ теченіе столѣтій. Кутейбе, оказавшій столько услугъ мусульманству въ Средней Азіи, не пользовался расположеніемъ войска и въ 715 году, когда онъ хотѣлъ поднять возстаніе противъ новаго халифа Сулеймана, былъ оставленъ всѣми и убитъ.

Арабское завоеваніе низвело всю южную часть Туркестана на степень составной части Хорасанской провинціи халифата, столицей которой являлся Мервъ (Мервъ—царица міра, Мервъ—шахъ-джиганъ, или Мервъ—душа царя, Мервъ-шахъ-и-джанъ). Покореніе Средней Азіи арабами было, однако, далеко не закончено, и исторія этой страны въ теченіе болѣе 150 лѣтъ, протекшихъ между смертью Кутейбе и возвышеніемъ туземной династіи саманидовъ, представляетъ безотрадную картину религіозной и политической борьбы, выражавшейся въ непрерывной цѣпи усобицъ, возмущеній и замѣшательствъ. Огромныя богатства, награбленныя намѣст-

никами халифа въ Туркестанѣ, и удаленность страны отъ центра государства пробудили въ нихъ стремленіе къ независимости, что, на ряду съ воинственнымъ духомъ населенія и невозможностью для него примириться съ арабско-мусульманскимъ владычествомъ, создавало благопріятную почву для борьбы партій и постоянныхъ смутъ и волненій. Рѣдкій изъ намѣстниковъ умиралъ естественной смертью. Въ смутахъ этихъ, какъ и раньше, принимали ближайшее участіе мѣстные сѣверные тюрки, съ которыми арабамъ пришлось вести упорную и далеко не всегда успѣшную борьбу. Еще при жизни Кутейбе тюркскіе хаканы занимали не разъ Согдіану и доходили до „*Желѣзныхъ воротъ*" (проходъ *Бусгола*), и только значительно позже арабамъ удалось разбить тюрковъ и нанести послѣдній ударъ западно-тюркскому царству (737 г.). Обстоятельствомъ этимъ пытались воспользоваться китайцы, старавшіеся утвердить свою власть въ Туркестанѣ, но въ 751 году были разбиты арабами, при чемъ, по разсказу арабскаго историка, вѣроятно преувеличенному, погибло до 50.000 китайцевъ и до 20.000 было взято въ плѣнъ. Побѣда эта имѣла важное значеніе, окончательно рѣшивъ вопросъ о преобладаніи арабско-мусульманской культуры въ Туркестанѣ и положивъ конецъ стремленію китайцевъ къ владычеству въ Средней Азіи. На возбужденіе смутъ и усобицъ въ Туркестанѣ не могли также не повліять нѣкоторыя важныя событія, происшедшія въ то время въ мусульманскомъ мірѣ, а именно возникновеніе шіитскаго движенія, подавленнаго съ большой жестокостью въ Бухарѣ и Самаркандѣ, а также переходъ власти въ халифатѣ отъ омейядовъ къ аббасидамъ, совершившійся при ближайшемъ участіи эмиссара послѣднихъ Абу-Муслима. Смуты послѣ убійства Абу-Муслима еще не затихли, какъ надъ исламомъ въ Средней Азіи нависли новыя мрачныя тучи, грозившія уничтожить всѣ плоды дѣятельности ревнителей ученія Магомета, насильственно насажденнаго сто лѣтъ тому назадъ въ Туркестанѣ. Около 767 года нѣкто Хашимъ, родомъ изъ Мерва, служившій при Абу-Муслимѣ, выступилъ въ Мавераннагрѣ съ новымъ ученіемъ и вызвалъ борьбу, которая продолжалась рядъ лѣтъ и сопровождалась послѣдствіями, не исчезнувшими черезъ нѣсколько вѣковъ послѣ ея прекращенія. Хашимъ объявилъ себя воплощеніемъ божества и обѣщалъ своимъ приверженцамъ рай, а врагамъ грозилъ адомъ; онъ постоянно закрывалъ лицо зеленымъ покрываломъ, увѣряя, что простые смертные не могутъ вынести исходящаго отъ лица его свѣта. Арабы дали ему названіе Моканна (Муканна), т. е. закрытаго покрываломъ. Ученіе Моканны привлекло массу послѣдователей, носившихъ, въ отличіе отъ другихъ, бѣлое платье (сефидъ-джамеганъ—носящіе бѣлое платье), и въ Мавераннагрѣ, при участіи тюрковъ, вновь возгорѣлась ожесточенная политическо-религіозная борьба, подогрѣваемая ненавистью населенія къ мусульманамъ и сопровождавшаяся рядомъ насилій, убійствъ и кровопролитныхъ битвъ. Возстаніе было подавлено лишь около 781 года съ гибелью самого Моканны, скрывавшагося въ теченіе четырнадцати лѣтъ въ одной изъ крѣпостей Шехрисебза и руководившаго оттуда движеніемъ, но послѣдователи его встрѣчались до XII вѣка въ Туркестанѣ. Интересно, что Моканнѣ посвящена часть поэмы Лалла Рукъ извѣстнаго англійскаго поэта Томаса Мура, озаглавленная „The veiled prophet of Khorassan". За возмущеніемъ Моканны послѣдовали новыя усобицы, пока, наконецъ, владычество въ Хорасанѣ и Мавераннагрѣ не перешло къ тахиридамъ и

въ особенности къ туземной династіи саманидовъ, остававшихся у власти почти до начала XI вѣка.

Родоначальникомъ саманидовъ былъ вельможа изъ Балха, Саманъ-худатъ, который, будучи приверженцемъ ученія Зороастра, принялъ исламъ и пользовался покровительствомъ хорасанскаго намѣстника халифа. Четыре внука Самана, пріобрѣтя расположеніе халифа Мамуна, были назначены правителями Самарканда, Ферганы, Шаша (долины Чирчика и Ангрена) и Герата, а въ 875 году Насръ-бинъ-Ахмедъ получилъ управленіе всѣмъ Мавераннагромъ. Съ теченіемъ времени, саманиды, будучи въ глазахъ багдадскаго правительства только эмирами (намѣстниками) Хорасана, сдѣлались въ сущности вполнѣ самостоятельными правителями. Персидскіе историки иногда называютъ саманидовъ „повелителями правовѣрныхъ“, т. е. даютъ имъ тотъ же титулъ, какъ и халифамъ; бывали случаи, что халифы, неугодные саманидамъ, не признавались въ Хорасанѣ. Талантливѣйшимъ саманидомъ былъ эмиръ Исмаилъ, назначенный въ 874 году братомъ его Насромъ, правителемъ Бухары, и въ 892 году со смертью Насра сдѣлавшійся его преемникомъ. При Исмаилѣ (892—907) владѣнія саманидовъ, обнимавшія значительную часть Ирана, Хорасанъ, Мавераннагръ, Хорезмъ, Исфиджабъ (бассейнъ Арыса) и можетъ быть западную часть Семирѣчья, пользовались сравнительнымъ спокойствіемъ и достигли небывалаго дотолѣ экономическаго благосостоянія. Промышленность и торговля получили большое развитіе, а исламъ окончательно укрѣпился въ Средней Азіи и распространился далеко на сѣверъ. Въ первый же годъ своего воцаренія Исмаилъ совершилъ побѣдоносный походъ на Таласъ (Тарасъ) и обратилъ въ мечеть главную церковь этого города; въ 903 году онъ предпринялъ новый походъ противъ тюрковъ и, разбивъ ихъ въ окрестностяхъ теперешняго Туркестана, захватилъ огромную добычу. Бухара при Исмаилѣ сдѣлалась не только резиденціей, но и центромъ всего средне-азіатскаго мусульманскаго міра и мусульманской учености. По справедливому замѣчанію Вамбери, едва тлѣвшія въ Балхѣ и Мавераннагрѣ послѣ арабскаго нашествія искры иранской культуры были раздуты саманидами въ благотворный свѣтъ, и хотя направленіе было въ духѣ ислама, но источникъ исходилъ изъ ученія Зороастра. Персидскій языкъ и персидская литература благодаря національнымъ стремленіямъ саманидовъ стали развиваться съ новымъ блескомъ. Арабскіе географы и путешественники IX и X вѣковъ (ибнъ-Руста, Масуди, Истахри, ибнъ-Хаукаль, Макдиси и друг.) описываютъ съ восхищеніемъ великолѣпіе саманидовъ и процвѣтаніе ихъ государства. Духовенство при саманидахъ пользовалось большимъ почетомъ, а система управленія въ большей части государства получила правильное развитіе. Развитію промышленности и торговли при саманидахъ много способствовало отсутствіе обременительныхъ податей, налоговъ и торговыхъ пошлинъ, а также сосѣдство тюркскихъ кочевниковъ; послѣдніе доставляли скотъ, шкуры, мѣха и рабовъ, а сами получали предметы одежды, хлѣбъ и другіе товары. Перечень предметовъ, вывозившихся изъ различныхъ городовъ Мавераннагра, занимаетъ у Макдиси цѣлыя страницы; изъ мѣстныхъ произведеній въ особенности славились въ мусульманскомъ мірѣ шелковыя и хлопчатобумажныя ткани, ферганскія металлическія издѣлія, особенно оружіе, сбывавшееся даже въ Багдадѣ,

и самаркандская бумага, являющаяся древнѣйшимъ извѣстнымъ намъ образцомъ тряпичной бумаги. Самаркандцы еще въ половинѣ VIII вѣка подъ китайскимъ вліяніемъ примѣняли выдѣлку бумаги изъ тряпокъ, и къ концу X вѣка самаркандская бумага въ мусульманскихъ странахъ уже вытѣснила папирусъ и пергаментъ. Туркестанскіе фрукты славились и въ тѣ отдаленныя времена; имѣются свѣдѣнія, что въ IX вѣкѣ хорезмійскіе арбузы (вѣроятно не арбузы, а дыни), вывозились ко двору халифовъ въ особыхъ свинцовыхъ футлярахъ, обложенныхъ снѣгомъ; цѣна арбуза, благополучно доставленнаго до Багдада, достигала 700 диргемовъ. Изъ вассаловъ наибольшимъ политическимъ могуществомъ обладали, повидимому, владѣтели Хорезма — *хорезмшахи*, находившіеся въ постоянной борьбѣ съ эмиромъ, поставленнымъ арабами. Борьба эта привела къ распаденію Хорезма на два владѣнія: южную съ городомъ Кятомъ, остававшуюся во власти хорезмшаховъ, и сѣверную съ городомъ Гурганджемъ (Ургенчъ), бывшую во власти арабскихъ эмировъ. Въ 995 г. эмиръ Гурганджа овладѣлъ южной частью Хорезма, и титулъ хорезмшаховъ перешелъ къ побѣдителямъ. Преемники эмира Исмаила не отличались административными способностями, и династія саманидовъ стала клониться къ упадку. Вслѣдствіе отсутствія твердой власти, соперничества членовъ династіи и религіозныхъ распрей (шіитское движеніе), въ Средней Азіи возобновились обычныя смуты и замѣшательства, при чемъ тюрки, призываемые съ давнихъ поръ въ помощь враждующими сторонами, вскорѣ сами выступили главными дѣйствующими лицами и не только свергли саманидовъ въ Мавераннагрѣ, но и распространили свое господство на весь Туркестанъ.

Послѣ паденія тюркскаго государства (737 г.) весь сѣверный Туркестанъ съ Семирѣчьемъ остался тѣмъ не менѣе въ рукахъ различныхъ тюркскихъ народовъ. Кромѣ названія тюрковъ, племена эти носили общее имя *огузовъ* или *токузъ-огузовъ*. Часть огузовъ удалилась на западъ и основала государство въ низовьяхъ Сыръ-дарьи; память о пребываніи ихъ въ Семирѣчьѣ сохранилась въ сказаніи, по которому мѣстопребываніемъ миѳическаго Тюрка, сына Яфета, были берега Иссыкъ-куля. Въ Семирѣчьѣ осталась одна изъ вѣтвей тюрковъ (*тюргеши*), которая послѣ непродолжительнаго возвышенія въ началѣ VIII вѣка была поглощена во второй половинѣ его новыми тюркскими пришельцами съ Алтая, а именно тюрками-*карлуками*. Занявъ въ 766 году Суябъ, карлуки распространились на югъ до Ферганы, но, столкнувшись здѣсь съ арабами, были вытѣснены ими отсюда. Вліяніе мусульманской культуры на карлуковъ, распространяемое посредствомъ постояннаго общенія и торговыхъ сношеній съ жителями Мавераннагра, было, однако, весьма значительно, и уже въ X вѣкѣ въ нѣсколькихъ городахъ къ востоку отъ Таласа были соборныя мечети. Въ цѣляхъ торговли и распространенія ислама мусульманскіе выходцы проникли также въ низовья Сыръ-дарьи, находившіяся во владѣніи огузовъ, и основали тамъ города *Джендъ* (нынѣ развалины къ югу отъ Перовска) и *Яныкентъ* (*Джанкентъ*, нынѣ развалины къ югу отъ Казалинска). Около 940 года центръ владѣній карлуковъ, постоянно враждовавшихъ съ огузами и другими тюрками, а именно долина рѣки Чу съ городомъ Баласагуномъ, перешли въ руки какого-то новаго тюркскаго народа, явившагося съ юга и принявшаго вскорѣ исламъ. Изъ этого, вѣроятно, народа и вышли

караханиды или илекъ-ханы, первая тюркская мусульманская династія въ странѣ, періодъ владычества которой имѣлъ огромное значеніе для распространенія ислама среди тюрковъ. Распространивъ свое господство на все Семирѣчье и часть Восточнаго Туркестана, караханиды вступили въ борьбу съ послѣдними саманидами. Въ 992 году караханидъ Бограханъ вступилъ въ Бухару, а въ 999 году, несмотря на помощь, оказанную саманидамъ огузами и Себукъ-тегиномъ, однимъ изъ родоначальниковъ газневидовъ, илекъ-ханъ Насръ окончательно подчинилъ себѣ Мавераннагръ и овладѣлъ казной саманидовъ. Возстаніе, поднятое послѣднимъ саманидомъ Мунтасиромъ, не имѣло успѣха, и самъ онъ, въ 1005 году, былъ убитъ арабами въ окрестностяхъ Мерва. Со смертью Мунтасира угасла послѣдняя иранская династія Средней Азіи, періодъ владычества которой слѣдуетъ признать одной изъ немногихъ болѣе или менѣе свѣтлыхъ страницъ въ исторіи этой страны.

После паденія саманидовъ между караханидами и газневидомъ Махмудомъ, подчинившимъ своей власти восточную половину Персіи, теперешній Афганистанъ и часть Индіи, состоялось соглашеніе, по которому границей между обоими государствами была признана Аму-дарья. Караханиды скоро нарушили соглашеніе, но были совершенно разбиты Махмудомъ близъ Балха (1008 г.). Въ войскѣ Махмуда было 500 слоновъ, съ которыми тюрки не умѣли сражаться и которые главнымъ образомъ и рѣшили исходъ битвы. Въ 1017 году Махмудъ овладѣлъ Хорезмомъ, что сдѣлало его еще болѣе опаснымъ для караханидовъ, въ странѣ которыхъ происходили постоянные раздоры между владѣтелями удѣловъ и ожесточенная борьба свѣтской власти съ духовной, которая и тогда уже пріобрѣла огромное значеніе. Несмотря на торжественное свиданіе Махмуда съ караханидомъ Кадыръ-ханомъ, имѣвшее мѣсто въ 1025 году, отношенія между караханидами и стремившимися распространить свою гегемонію на Среднюю Азію газневидами были всегда натянуты и не разъ переходили въ открытыя военныя дѣйствія, въ особенности при Масудѣ, сынѣ знаменитаго Махмуда, когда противъ него выступили впервые вновь выдвинувшіеся завоеватели, сельджукиды. Пораженіе Масуда сельджукидами, имѣвшее мѣсто въ 1040 году при Денданканѣ въ 60 верстахъ отъ Мерва, а затѣмъ и договоръ 1059 года, положили конецъ не только притязаніямъ газневидовъ на Мавераннагръ, но и владычеству ихъ въ Хорасанѣ, перешедшемъ во власть сельджукидовъ.

Эта новая тюркская династія имѣла своимъ родоначальникомъ тюрка Сельджука, который около 955 года поселился со своими приверженцами въ Джендѣ на Сыръ-дарьѣ и, принявъ исламъ, быстро выдвинулся, защищая мусульманскихъ жителей этой мѣстности отъ нападеній языческихъ ихъ родичей. Внуки Сельджука, Тогрулъ и Чагры-бекъ, удалившись, вслѣдствіе неудачной борьбы съ хорезмшахами, съ мѣста родины къ подошвѣ Копетъ-дага, вскорѣ овладѣли Мервомъ, а послѣ побѣды надъ газневидами сдѣлались владѣтелями Хорасана и распорядителями судебъ всей Средней Азіи. Подъ управленіемъ своихъ первыхъ талантливыхъ государей, Тогрула, Алпъ-арслана и Меликъ-шаха, тюрки-сельджуки овладѣли Хорасаномъ, Хорезмомъ, большею частью Персіи и проникли далеко на западъ, въ Малую Азію, гдѣ Алпъ-арсланъ, побѣдивъ византійскаго императора Романа IV Діогена и обложивъ его данью,

положилъ начало длинному ряду турецкихъ побѣдъ, закончившемуся пять вѣковъ спустя завоеваніемъ Константинополя. Враждуя съ давнихъ поръ съ караханидами, сельджукиды не разъ овладѣвали Мавераннагромъ, вмѣшиваясь въ борьбу свѣтской власти съ мусульманскимъ духовенствомъ, достигшую крайняго ожесточенія. Одинъ изъ караханидовъ, Ахметъ-ханъ, былъ въ 1095 году даже задушенъ, по суду духовенства, въ Самаркандѣ. Смуты эти закончились взятіемъ Самарканда въ 1130 г. послѣднимъ изъ могущественныхъ сельджукидовъ, султаномъ Синджаромъ, получившимъ послѣ смерти Меликъ-шаха въ удѣлъ Хорасанъ и Мавераннагръ и имѣвшимъ резиденцію въ Мервѣ.

Терминъ Туркестанъ (страна турокъ), употреблявшійся арійскимъ населеніемъ Средней Азіи для обозначенія сѣверныхъ степей, населенныхъ кочевниками тюркскаго происхожденія, и примѣнявшійся затѣмъ арабскими географами (впервые въ IX вѣкѣ) для наименованія земель, находившихся между Мавераннагромъ и Китаемъ, получилъ при сельджукидахъ болѣе широкое толкованіе, и нѣкоторыя земли, причислявшіяся къ Мавераннагру, стали называться Туркестаномъ. Процессъ отуреченія Средней Азіи, начатый столь успѣшно караханидами, продолжался впослѣдствіи многія столѣтія и въ сущности не прекратился и до настоящаго времени. Будучи по происхожденію грубыми кочевниками, сельджуки не могли явиться достойными продолжателями культурной миссіи саманидовъ и сдѣлали сравнительно немного для просвѣщенія и развитія страны. Послѣдній могущественный сельджукидъ султанъ Синджаръ даже не умѣлъ ни читать, ни писать; столь же необразованными были вѣроятно и его предшественники: Меликъ-шахъ и Алпъ-арсланъ.

Едва только султану Синджару удалось подчинить себѣ Трансоксанію, какъ въ Туркестанъ, черезъ Джунгарскій проходъ, устремился новый народъ, *китаи* (*кидани*) или *кара-китаи*, военные успѣхи которыхъ поставили въ опасное положеніе мусульманское владычество въ Средней Азіи и впервые заставили послѣдователей Магомета признать власть невѣрныхъ. Въ началѣ X вѣка кочевые китаи, жившіе въ Сѣверномъ Китаѣ и считаемые обыкновенно народомъ тунгусскаго происхожденія, основали обширную имперію, простиравшуюся отъ Великаго океана до восточнаго Туркестана и Алтая, и подчинили своей власти Сѣверный Китай; династія ихъ, просуществовавшая съ 916 по 1125 г., получила у китайскихъ историковъ названіе *Ляо*. Послѣ паденія династіи китаевъ часть этого народа, подъ начальствомъ одного изъ членовъ царствующаго рода (Ѣлюй-даши) двинулась на западъ и, по приглашенію баласагунскаго владѣтеля изъ династіи караханидовъ, притѣсняемаго враждебными тюркскими племенами (карлуки и канглы), заняла Баласагунъ, а затѣмъ свергла и его мусульманскаго владѣтеля, образовавъ собственное государство, простиравшееся отъ Енисея до Таласа. Затѣмъ китаи, или, какъ ихъ называютъ мусульманскіе писатели, кара-китаи, покорили Восточный Туркестанъ, въ 1137 году разбили при Ходжентѣ караханида Махмудъ-хана, правителя Мавераннагра, а въ 1141 году, призванные въ помощь карлуками, воевавшими съ Махмудомъ, къ сѣверу отъ Самарканда (между Каменнымъ Мостомъ и Яны-курганомъ) нанесли страшное пораженіе сюзерену Махмуда султану Синджару; всего пало въ битвѣ до 30.000 человѣкъ мусульманъ. Затѣмъ кара-китаи заняли Бухару и обложили данью Хорезмъ. Такимъ образомъ, весь Туркестанъ вошелъ въ

составъ имперіи кара-китаевъ. Во главѣ ея стояли *гурханы* (ханы хановъ), которые по нѣкоторымъ, хотя и шаткимъ, даннымъ придерживались манихейства или даже христіанства. Исламъ не подвергался притѣсненіямъ, но утратилъ положеніе господствующей религіи, что сильно оскорбляло магометанъ. Благодаря свободѣ въ религіозномъ отношеніи, христіанство пріобрѣло многихъ послѣдователей; въ Кашгарѣ была основана митрополія, въ составъ которой входила и южная часть Семирѣчья. Древнѣйшія несторіанскія могилы токмакскаго и пишпекскаго кладбищъ относятся къ эпохѣ господства кара-китаевъ. Главная ставка гурхана находилась на берегу Чу, вѣроятно невдалекѣ отъ Баласагуна и называлась *Хосунъ-орду* (сильная орда) или *Хото* (домъ). Покоренныя страны обыкновенно оставлялись кара-китаями въ управленіи мѣстныхъ владѣтелей, которые облагались данью; иногда при нихъ состояли особые представители гурхана.

Развалины стараго Мерва. Мавзолей султана Синджара. (*Фот. А. Энгеля*).

Во время нашествія кара-китаевъ и послѣ этого событія султанъ Синджаръ былъ поглощенъ борьбою со своимъ вассаломъ хорезмшахомъ Атсызомъ. Будучи по происхожденію внукомъ раба одного изъ сельджукскихъ эмировъ, Атсызъ отличался недюжинными способностями и, не останавливаясь ни передъ какими средствами, стремился къ независимости и увеличенію могущества Хорезма. Правитель этотъ долженъ считаться истиннымъ основателемъ династіи хорезмшаховъ, въ руки которой послѣ сельджукидовъ перешло господство въ Средней Азіи. Пользуясь неудачами Синджара, пробывшаго три года въ плѣну у тюрковъ-огузовъ и умершаго въ 1157 году въ Мервѣ, и другими благо-

пріятными обстоятельствами, Атсызъ, а за нимъ и другіе хорезмшахи, настойчиво работали въ томъ же направленіи. Подчинивъ Хорезму сосѣднихъ кочевниковъ до Мангышлака включительно, Атсызъ вмѣшивался въ дѣла Мавераннагра, гдѣ подъ владычествомъ кара-китаевъ происходила обычная борьба между владѣтелемъ и непокорными отрядами карлуковъ, помогалъ огузамъ въ Хорасанѣ въ борьбѣ съ сельджукидами и довольно успѣшно поддерживалъ сносныя отношенія съ кара-китаями. Еще болѣе возвысился Хорезмъ при Текешѣ (внукѣ Атсыза), который въ 1193 году овладѣлъ Хорасаномъ, а въ слѣдующемъ году разбилъ иранскаго сельджукида Тогрула и открыто враждовалъ съ халифомъ, и въ особенности при сынѣ Текеша, хорезмшахѣ Мухаммедѣ, подчинившемъ себѣ почти всю Персію и владѣнія гуридовъ къ востоку отъ Герата и отнявшемъ Мавераннагръ у кара-китаевъ, противъ владычества коихъ началось сильное движеніе. Жители Баласагуна, надѣясь на скорое покореніе Семирѣчья Мухаммедомъ, заперли ворота передъ бѣжавшими кара-китаями, но городъ послѣ шестнадцатидневной осады былъ взятъ и преданъ разграбленію, при чемъ погибло до 47.000 жителей. Дальнѣйшія военныя дѣйствія хорезмшаха противъ кара-китаевъ были однако малоуспѣшны. Значительная часть кара-китайскихъ владѣній, которую послѣ смерти Гурхана захватилъ сынъ послѣдняго хана монгольскаго племени найманъ Кучлукъ, осталась въ его рукахъ, несмотря на угрозы Мухаммеда. Послѣдній даже отказался отъ своихъ владѣній на правомъ берегу Сыръ-дарьи, такъ какъ не могъ удержать ихъ. Деспотизмъ Мухаммеда вызвалъ въ Мавераннагрѣ рядъ возмущеній, подавленныхъ съ большой жестокостью; при взятіи въ 1212 году возставшаго Самарканда было истреблено множество народа, при чемъ погибли послѣдніе караханиды, убитые по приказанію хорезмшаха. Спустя три года Мухаммедъ предпринялъ успѣшный походъ противъ немусульманскихъ *кипчаковъ* (*канглы*), жившихъ въ степяхъ къ сѣверу отъ Хорезма, при чемъ центръ ихъ, Сыгнакъ (развалины Сунакъ-курганъ въ 10 верстахъ отъ бывшей почтовой станціи Тюмень-арыкъ), былъ присоединенъ къ Хорезму. Наконецъ, въ 1216 году Мухаммедъ велѣлъ убить всѣми уважаемаго шейха Меджданддина Багдади, а въ 1217 году, объявивъ низложеннымъ халифа Насира, послалъ противъ него отрядъ войскъ; походъ этотъ, однако, окончился неудачей. Дѣянія эти не могли не вызвать сильнаго раздраженія противъ Мухаммеда въ вѣрующихъ мусульманахъ и въ особенности въ духовенствѣ. Если, кромѣ того, принять во вниманіе враждебное настроеніе къ хорезмшаху военнаго сословія, состоявшаго главнымъ образомъ изъ наемныхъ тюрковъ, ненависть къ нему простого народа, неоднократныя возстанія коего были усмиряемы потоками крови, и постоянные внутренніе усобицы и раздоры между отдѣльными мелкими владѣніями, то станетъ понятнымъ, что огромное государство Мухаммеда, объединившаго всю Среднюю Азію и Иранъ, носило въ себѣ всѣ признаки разложенія и что достаточно было сильнаго внѣшняго толчка, чтобы оно распалось въ прахъ. Толчокъ этотъ, имѣвшій силу страшнаго землетрясенія, перевернувшаго вверхъ дномъ почти всю Азію и восточную Европу, былъ данъ нашествіемъ *монголовъ*.

Овладѣвъ всей Монголіей и принявъ титулъ Чингизъ-хана, Темучинъ, преслѣдуя бѣжавшихъ изъ Монголіи кочевниковъ, двинулся на западъ. Съ появленіемъ въ 1211 году въ сѣверной части Семирѣчья

монгольскаго отряда подъ начальствомъ Хубилай-нойона, Арсланъ-ханъ карлукскій убилъ кара-китайскаго намѣстника въ Каялыкѣ (западнѣе Копала, на равнинѣ) и подчинился Чингизъ-хану. Подданнымъ послѣдняго призналъ себя также и мусульманинъ Бузаръ, бывшій ранѣе атаманомъ разбойниковъ и овладѣвшій городомъ Алмалыкомъ близъ Или, гдѣ онъ принялъ титулъ Тогрулъ-хана. Движеніе монголовъ на западъ было, однако, остановлено войною съ Китаемъ, въ теченіе коей Чингизъ-ханъ взялъ Пекинъ (1215 г.), и возобновилось лишь пять лѣтъ спустя. Въ 1216 году произошло первое случайное столкновеніе между монгольскимъ отрядомъ, преслѣдовавшимъ въ странѣ кипчаковъ бѣжавшихъ изъ Монголіи кочевниковъ, съ войсками хорезмшаха, а въ 1218 году Чингизъ-ханомъ противъ помянутаго монгольскаго царевича Кучлука, осадившаго Алмалыкъ, былъ посланъ Джэбэ-нойонъ съ 20.000 войска. Еще въ восточномъ Туркестанѣ монголы объявили о полной свободѣ религіи, и этого было достаточно для того, чтобы вызвать возстаніе мусульманъ противъ Кучлука, который бѣжалъ въ Сарыколъ и тамъ погибъ. Баласагунъ не оказалъ монголамъ никакого сопротивленія и получилъ отъ нихъ названіе Гобалыка, т. е. хорошаго города./ Хорезмшахъ, обезпокоенный появленіемъ монголовъ въ странѣ кара-китаевъ и желая получить свѣдѣнія о силахъ Чингизъ-хана, отправилъ къ нему посольство подъ предлогомъ развитія торговыхъ сношеній. Чингизъ-ханъ, въ отвѣтъ на посольство Мухаммеда, также отправилъ къ нему посольство съ подарками и торговый караванъ, состоявшій изъ 450 мусульманскихъ купцовъ и до 500 верблюдовъ, нагруженныхъ золотомъ, серебромъ, китайскимъ шелкомъ, мѣхами и другими товарами. Караванъ этотъ, однако, былъ задержанъ въ Отрарѣ по приказанію намѣстника Мухаммеда Каиръ-хана; купцы, въ которыхъ подозрѣвали шпіоновъ, были перебиты, а товары распроданы и деньги вручены Мухаммеду (1218 г.). Новый посолъ, отправленный Чингизъ-ханомъ къ хорезмшаху былъ также убитъ, а его спутники отпущены послѣ того, какъ имъ отрѣзали бороды. При такихъ условіяхъ походъ Чингизъ-хана въ Туркестанъ сдѣлался неизбѣжнымъ.

Проведя лѣто 1219 года на Иртышѣ, Чингизъ-ханъ осенью двинулся въ походъ со всѣми своими сыновьями и военными силами, численность которыхъ, по мусульманскимъ источникамъ, достигала 600.000—700.000, но въ дѣйствительности едва ли превышала 200.000 человѣкъ. Силы хорезмшаха несомнѣнно были многочисленнѣе, но, при своихъ враждебныхъ отношеніяхъ къ военачальникамъ и духовенству, на сторонѣ которыхъ стояла его мать, онъ не могъ воспользоваться этимъ преимуществомъ; къ тому же Мухаммедъ растерялся и, вмѣсто того, чтобы встрѣтить монголовъ съ крупными силами, распредѣлилъ войска по городамъ Мавераннагра и собирался построить вокругъ Самарканда для защиты города и его окрестностей огромную стѣну. Естественно, что въ виду всѣхъ этихъ обстоятельствъ, довольно стройно организованныя и сплоченныя желѣзной дисциплиной полчища Чингизъ-хана, имѣвшія во главѣ геніальнаго полководца съ его сыновьями, не встрѣтили въ Туркестанѣ серьезнаго сопротивленія. Подъ Отраромъ Чингизъ-ханъ раздѣлилъ свои силы. Часть войска, подъ начальствомъ Джагатая и Угэдэя, была оставлена для осады Отрара; другая, подъ начальствомъ Джучи, была отправлена внизъ по Сыръ-дарьѣ на Джендъ; небольшой отрядъ двинулся вверхъ по рѣкѣ на

Бенакетъ и Ходжентъ, а самъ Чингизъ-ханъ и Тулуй съ главными силами пошли на Бухару. Отраръ защищался въ теченіе пяти мѣсяцевъ, но затѣмъ былъ взятъ и преданъ разграбленію. Цитадель его сопротивлялась еще мѣсяцъ и при взятіи ея погибли всѣ ея защитники. Защитникъ Отрара и виновникъ избіенія купцовъ, посланныхъ Чингизъ-ханомъ, Каиръ-ханъ былъ схваченъ и подвергнутъ въ Самаркандѣ жестокой казни; ему налили въ уши расплавленнаго серебра въ наказаніе за сребролюбіе, жертвой котораго пали купцы. Столь же успѣшно дѣйствовалъ и Джучи; онъ взялъ Сыгнакъ, гдѣ были перебиты всѣ жители, Узкентъ, Янькентъ, Ашнасъ и Джендъ, отданный на разграбленіе въ теченіе девяти дней. Отрядъ, двинувшійся вверхъ по Сыръ-дарьѣ, взялъ Бенакетъ, лежавшій у устья Ангрена, и, вырѣзавъ его гарнизонъ, подступилъ къ Ходженту. Вѣроятно, сюда были направлены также особыя войска изъ Отрара, Самарканда и Бухары, такъ какъ общее число ихъ достигало здѣсь 20.000 монголовъ и 50.000 плѣнныхъ. Начальникъ Ходжента Тимуръ-меликъ, не будучи въ состояніи удержаться въ городѣ, укрѣпился съ 1.000 воиновъ на одномъ изъ острововъ Сыръ-дарьи. Возможно, что это былъ островъ, лежащій въ верстѣ ниже Ходжента, такъ какъ здѣсь недавно найдено много монетъ, сосудовъ и другихъ предметовъ. Геройски защищаясь на островѣ отъ монголовъ, Тимуръ-меликъ долженъ былъ въ концѣ концовъ покинуть свое убѣжище; ночью онъ посадилъ свой отрядъ на 70 приготовленныхъ заранѣе судовъ и поплылъ внизъ по рѣкѣ; монголы преслѣдовали его вдоль береговъ рѣки. Прорвавъ у Бенакета цѣпь, которой монголы преградили путь, Тимуръ-меликъ, постоянно сражаясь, продолжалъ плыть далѣе; у Дженда ему удалось высадиться и, потерявъ обозъ и всѣхъ спутниковъ, ускакать въ Хорезмъ. Что же касается самого Чингизъ-хана, то онъ, взявъ Нуръ (нынѣ Нуръ-ата) и другіе города, находившіеся на пути, весной 1220 года подошелъ къ Бухарѣ. Послѣ трехдневной осады войско вышло изъ города и, пробиваясь черезъ ряды монголовъ, почти все погибло; лишь небольшой части его удалось спастись за Аму-дарью. Покинутые защитниками, жители сдались Чингизъ-хану, который, по обыкновенію, приказалъ вывести ихъ за городъ, а послѣдній предалъ разграбленію; кто остался въ городѣ, тотъ былъ убитъ. Послѣ разграбленія городъ былъ сожженъ; уцѣлѣли только соборная мечеть и нѣкоторыя другія постройки изъ жженаго кирпича. Цитадель защищалась еще 12 дней, но затѣмъ она была взята и защитники ея, числомъ 400, были перебиты. Мусульманскіе источники переполнены описаніями страшныхъ неистовствъ, которымъ предавались монголы при разграбленіи Бухары; если краски описаній и сгущены, то не подлежитъ сомнѣнію, что этотъ многолюдный и богатый городъ, центръ тогдашней среднеазіатской учености и торговли, пострадалъ очень сильно и былъ почти уничтоженъ. Одинъ изъ бѣглецовъ, прибывшихъ въ Хорасанъ, на вопросъ объ участи Бухары, отвѣтилъ персидскими стихами: „они пришли, разрушили, сожгли, умертвили, ограбили и ушли“.

Послѣ взятія Бухары Чингизъ-ханъ съ огромными толпами плѣнныхъ, которые должны были помогать при осадѣ, двинулся къ Самарканду, защитѣ котораго хорезмшахъ придавалъ особое значеніе. Въ городѣ были сосредоточены сравнительно большія военныя силы, но значительная часть ихъ, при вылазкѣ на третій день осады, была уничтожена монголами. Спустя два дня городъ сдался и былъ разграбленъ,

а цитадель взята приступомъ, и всѣ защитники ея, собравшіеся въ числѣ тысячи человѣкъ въ соборной мечети, перебиты, а мечеть сожжена. Жители, спасшіеся отъ погрома, были частью отданы въ рабство родственникамъ Чингизъ-хана, частью уведены въ плѣнъ для помощи при осадныхъ работахъ; лишь немногіе вернулись въ городъ, уплативъ крупный выкупъ. Черезъ годъ послѣ взятія Самарканда, Чингизъ-ханъ отправилъ сильный отрядъ (30.000) за Аму-дарью въ Хорасанъ для преслѣдованія Мухаммеда. Слѣдуя по пятамъ за бѣглецомъ, монгольскій отрядъ прошелъ всю Персію до Адербейджана и Каспійскаго моря, но не могъ настигнуть хорезмшаха, который, совершенно больной, скрылся на островъ (вѣроятно, Ашуръ-аде) и тамъ умеръ въ полной нищетѣ въ началѣ 1221 года. Малолѣтніе сыновья хорезмшаха были впослѣдствіи перебиты, дочери отданы въ замужество за находившихся на монгольской службѣ мусульманъ, а мать Туркан-хатунъ увезена Чингизъ-ханомъ въ Монголію, гдѣ прожила до 1233 года.

Осенью 1220 года Чингизъ-ханъ, взявъ Термезъ, при чемъ городъ былъ разрушенъ и всѣ жители были перебиты, отправилъ военныя силы для завоеванія Хорезма. Въ концѣ года войска Джагатая, Угэдэя и Джучи, всего будто бы до 100.000, осадили тогдашнюю столицу Хорезма *Гурганджъ*, откуда еще ранѣе бѣжали мать хорезмшаха и ея взрослые сыновья. Геройская оборона Гурганджа продолжалась нѣсколько мѣсяцевъ (5—7); ворвавшись въ городъ, монголы были вынуждены брать отдѣльно каждый кварталъ, каждую улицу и зажигать дома съ помощью сосудовъ съ нефтью; увидѣвъ, что огонь дѣйствуетъ медленно, они даже пытались, хотя и безуспѣшно, отвести Аму-дарью отъ города. Наконецъ городъ былъ взятъ, ремесленники, дѣти и женщины были взяты въ плѣнъ и уведены, а остальные жители перебиты. Послѣ избіенія жителей монголы разрушили плотину, вслѣдствіе чего вода затопила городъ и докончила разрушеніе построекъ; кто спасся отъ монголовъ, тотъ утонулъ или погибъ подъ развалинами.

Поручивъ въ началѣ 1221 года Тулую занять города Хорасана, Чингизъ-ханъ переправился черезъ Аму-дарью и, впослѣдствіи, преслѣдуя Джелаль-эддина, единственнаго оставшагося въ живыхъ сына хорезмшаха, дошелъ до береговъ Инда. Тулуй взялъ Мервъ въ февралѣ 1221 года, при чемъ городъ въ нѣсколько пріемовъ былъ разрушенъ совершенно, а всѣ жители, кромѣ четырехсотъ ремесленниковъ, подверглись избіенію. Возвратившись изъ Индіи, Чингизъ-ханъ провелъ зиму въ Самаркандѣ, въ 1225 году вернулся въ Монголію, а въ 1227 году умеръ во время похода на Тангутъ.

Послѣ нашествія монголовъ Туркестанъ, а въ особенности земли между Сыръ-дарьей и Аму-дарьей (Мавераннагръ), были опустошены; плодородные оазисы покинуты и заброшены, земледѣльцы истреблены или разогнаны, ремесленники уведены въ отдаленныя страны, промышленность исчезла, много городовъ лежало въ развалинахъ и всякое проявленіе духовной жизни угасло. Возрожденіе Туркестана шло сначала очень медленно, и многія мѣстности никогда не смогли оправиться послѣ погрома, но слѣдуетъ признать, что позднѣйшія смуты, имѣвшія мѣсто при потомкахъ Чингизъ-хана, оставили болѣе глубокіе и продолжительные слѣды, чѣмъ монгольское нашествіе. Наслѣдникомъ своимъ и преемникомъ Чингизъ-ханъ оставилъ Угэдэя, главная орда

котораго находилась въ Тарбагатаѣ и Монголіи; что же касается Туркестана, то Хорезмъ, кипчакскія (нынѣ киргизскія) степи и часть Семирѣчья достались, за смертью Джучи, его сыну Батыю, Мавераннагръ и Восточный Туркестанъ Джагатаю, а Хорасанъ составилъ удѣлъ сына Тулуя, Хулагу. Съ теченіемъ времени всѣ эти владѣнія раздробились на болѣе мелкія съ постоянно измѣнявшимися границами, въ зависимости отъ усиленія власти того или иного владѣтеля.

Монголы, какъ и всѣ шаманисты, относились съ одинаковымъ уваженіемъ къ мусульманскому, христіанскому и буддійскому духовенству, которое было даже освобождено отъ всякихъ налоговъ, въ виду чего религіозныя распри происходили исключительно вслѣдствіе соперничества представителей разныхъ религій, стремившихся привлечь на свою сторону монгольскихъ хановъ. Джагатай, назначенный еще Чингизъ-ханомъ блюстителемъ ясы (монгольскаго обычнаго права) и вообще, какъ старшій въ родѣ, пользовавшійся большимъ авторитетомъ во всей имперіи, оказывалъ покровительство христіанамъ и даже, какъ говоритъ легенда, передаваемая Марко Поло, самъ принялъ христіанство. Вслѣдствіе этого мусульмане приписывали ему ненависть къ исламу, что едва ли вполнѣ вѣрно [1]), такъ какъ среди наиболѣе приближенныхъ къ Джагатаю лицъ были и мусульмане.

Образованіе обширной монгольской имперіи, объединявшейся вначалѣ сильной властью, способствовало развитію торговли между западомъ и востокомъ черезъ Туркестанъ, гдѣ главными торговыми пунктами явились Отраръ, Алмалыкъ, Каялыкъ и нѣкоторые другіе города. Тѣ же условія облегчили сношенія Туркестана съ Европой и дали возможность проникнуть въ Среднюю Азію первымъ европейскимъ путешественникамъ. Таковыми были Плано Карпини, посолъ папы Иннокентія IV, ѣздившій въ 1246 году въ Каракорумъ къ великому хану (Гуюкъ, старшій сынъ Угэдэя, получившій христіанское воспитаніе), и Рубрукъ, посолъ Людовика Святого, бывшій въ Монголіи въ 1255 году; оба эти путешественника посѣтили и сѣверный Туркестанъ. Еще болѣе знаменитымъ путешественникомъ въ эпоху монгольскаго владычества является Марко Поло, Колумбъ Средней Азіи, который прожилъ тамъ 17 лѣтъ (1274—1291) и первый въ описаніи своего путешествія далъ сравнительно точныя свѣдѣнія о странахъ, совершенно невѣдомыхъ въ то время для Европы.

Еще болѣе способствовало монгольское владычество развитію сношеній между Средней Азіей и Россіей. Сношенія эти несомнѣнно, существовали и раньше, но были отрывочны и случайны, ограничиваясь преимущественно враждебными столкновеніями, результатомъ коихъ былъ увоДъ рабовъ-славянъ въ Хорезмъ. Впослѣдствіи возникъ и торговый обмѣнъ, какъ то показываютъ многочисленныя монеты саманидовъ, находимыя въ Россіи, и другія данныя [2]), но ближе мы познакомились съ Средней Азіей лишь со времени монгольскаго ига. Первыми, хотя и подневольными, русскими путешественниками были наши удѣльные

[1]) Были столкновенія съ мусульманами на почвѣ противорѣчія между ясой и мусульманскими обрядами.

[2]) О русскихъ купцахъ въ Орнасѣ (Ургенчѣ) до его взятія монголами говоритъ Плано Карпини.

князья, вынужденные не только ѣздить за ярлыками и на поклонъ въ орду, но и принимать участіе въ походахъ татаръ (монголовъ) противъ ихъ враговъ; за князьями потянулись служилые, торговые, ремесленные и другіе русскіе люди, нерѣдко поступавшіе впослѣдствіи на службу къ великому хану (каану). Всѣ эти сношенія не могли не способствовать расширенію нашихъ свѣдѣній о Средней Азіи, хотя, конечно, свѣдѣнія эти вначалѣ касались почти исключительно сѣверной части этой страны.

Основанное Чингизъ-ханомъ огромное государство недолго оставалось единымъ и нераздѣльнымъ. Вскорѣ послѣ его смерти между ближайшими его наслѣдниками начались раздоры, и уже при Хубилаѣ, сынѣ Тулуя, власть великаго хана (каана), провозглашаемаго на сеймѣ (курултай), была, внѣ Китая, Индо-Китая и Монголіи номинальной. Въ дальнѣйшемъ, съ увеличеніемъ числа потомковъ Чингизъ-хана и раздробленіемъ удѣловъ чингизидовъ, положеніе дѣла еще болѣе ухудшилось, и, въ теченіе почти 175-ти лѣтняго періода владычества монголовъ, Туркестанъ представляетъ безотрадную картину кровавыхъ усобицъ и войнъ между спорившими изъ-за власти и владѣній потомками завоевателя. Къ политическимъ причинамъ смуты присоединились и другія, религіозныя и экономическія. Между кочевниками-монголами, производившими потравы на пашняхъ осѣдлаго населенія, и послѣднимъ существовала постоянная вражда и происходили серьезныя столкновенія. Въ то же время переходъ хановъ въ исламъ (первымъ принялъ исламъ правнукъ Джагатая Мубарекъ-шахъ въ 1266 г.) и пристрастіе ихъ къ мусульманской культурѣ вызывали неудовольствіе простыхъ монголовъ-язычниковъ. Всѣ эти враждебныя отношенія, выражавшіяся въ грабежахъ, насиліяхъ, убійствахъ и вооруженныхъ столкновеніяхъ, опустошавшихъ страну, вызвали полный упадокъ культуры, сельской и городской жизни; во многихъ мѣстностяхъ пашни были заброшены, а города покинуты жителями. Съ теченіемъ времени значительное число монголовъ приняло исламъ и, подчинившись вліянію мѣстной культуры, сдѣлалось ревностными его поборниками. Вѣротерпимость смѣнилась фанатизмомъ, отъ котораго пострадало много христіанъ; католическіе миссіонеры, успѣшно развивавшіе свою дѣятельность въ первой четверти XIV вѣка (доминиканецъ Ѳома Манганола былъ назначенъ папой Іоанномъ XXII въ Самаркандъ епископомъ), погибли мученическою смертью въ 1339 году; вѣроятно пострадали также и семирѣченскіе несторіане, изъ коихъ нѣкоторые занимали важныя государственныя должности. Съ отуреченіемъ и омусульманеніемъ южной части Туркестана въ монгольскую эпоху появились новые термины: *Могулистанъ* (страна монголовъ) для обозначенія сѣверо-восточной части Туркестана, гдѣ монголы сохранили преобладаніе, и *Узбекистанъ* (страна узбековъ) для наименованія западныхъ частей сѣвернаго Туркестана, бывшихъ во владѣніи потомства Джучи.

На ряду съ распаденіемъ устоевъ монгольскаго владычества въ Средней Азіи происходило усиленіе тюркскихъ элементовъ; въ Мавераннагрѣ съ 1346 г. власть уже фактически принадлежала тюркскимъ эмирамъ, а ханы, возводившіеся ими на престолъ, управляли лишь номинально.

Въ это смутное время въ г. Кешѣ (въ округѣ Шехрисебзъ теперешняго Бухарскаго ханства) въ 1336 году родился одинъ изъ величайшихъ

міровыхъ завоевателей Тимуръ (Тамерланъ), которому было суждено не только вновь сплотить въ одно цѣлое наслѣдіе Чингизъ-хана, но и вписать въ исторію Средней Азіи одну изъ самыхъ блестящихъ ея страницъ.

Происходя изъ отуреченнаго монгольскаго рода Баруласъ, Тимуръ первоначально былъ главой шайки разбойниковъ, которыми тогда изобиловалъ Туркестанъ. Поступивъ на службу къ одному изъ монгольскихъ хановъ, а затѣмъ перейдя на сторону тюркскихъ эмировъ, Тимуръ нѣкоторое время велъ жизнь искателя приключеній, при чемъ въ одной изъ стычекъ въ Сеистанѣ былъ тяжело раненъ въ правую ногу, отчего сталъ хромымъ (аксакъ-Тимуръ, Тимуръ ленгъ -хромой Тимуръ). Враждуя съ Гусейномъ, правителемъ Мавераннагра, Тимуръ постепенно выдвинулся и пріобрѣтя власть и значеніе, въ 1370 году сдѣлался главою всей этой страны. Онъ принялъ званіе „великаго эмира" и избралъ своимъ мѣстопребываніемъ Самаркандъ, украсивъ его впослѣдствіи великолѣпными постройками, остатки коихъ сохранились до настоящаго времени. Первые годы правленія Тимура были посвящены борьбѣ съ враждебными тюркскими эмирами и завоеванію Восточнаго Туркестана и Могулистана (жители его при Тимурѣ и тимуридахъ назывались джете, т. е. разбойники), для чего былъ предпринятъ рядъ опустошительныхъ походовъ. Затѣмъ Тимуръ овладѣлъ Хорезмомъ, Грузіей и Арменіей (1379 г.), Хорасаномъ (1381 г.), опустошилъ Сеистанъ, совершилъ рядъ походовъ въ Персію и, разбивъ Тохтамыша, вторгнувшагося въ Мавераннагръ въ союзѣ съ семирѣченскими монголами (1388 г.), прошелъ въ глубь монгольскихъ владѣній до Иртыша на сѣверѣ, Большого Юлдуса на востокѣ и Волги на западѣ (1389 1391 гг.). Обезопасивъ Туркестанъ отъ нашествій монголовъ, Тимуръ продолжалъ свои завоеванія въ Персіи (1392 1393 гг.), Южной Россіи (1395 г.), Индіи (1398 1399 гг.), Сиріи и Малой Азіи (1400 1402 гг.), сосредоточивъ подъ своею властью не только всю Среднюю Азію, но и часть Западной Азіи и Россіи. Впрочемъ, внѣ Ирана и Месопотаміи „завоеванія" Тимура носили только характеръ набѣговъ. Вернувшись въ 1404 г. въ Самаркандъ, куда стекались награбленныя имъ колоссальныя богатства, Тимуръ сталъ собираться въ походъ на Китай, но на пути умеръ въ Отрарѣ въ началѣ 1405 г. Тѣло Тимура было перевезено въ Самаркандъ и погребено въ мавзолеѣ „Гуръ-эмиръ", сохранившемся до настоящаго времени. Тимуръ, создавшій на развалинахъ государства Чингизъ-хана новую огромную державу, во многомъ походилъ на своего предшественника. Военное и гражданское управленіе было организовано Тимуромъ по законамъ Чингизъ-хана, и онъ, подобно монгольскому полководцу, придавалъ огромное значеніе цѣлесообразной организаціи военныхъ силъ. По жестокости и стремленію навести ужасъ на побѣжденныхъ враговъ Тимуръ не только не уступалъ Чингизъ-хану, но вѣроятно и превосходилъ его; во время походовъ Тимура обширныя пространства подверглись страшному опустошенію, сотни городовъ были сожжены, разграблены и разрушены, а жители избивались десятками тысячъ (при взятіи Испагани -70.000, при взятіи Багдада—90.000 и т. д.). Въ жестокостяхъ Тимура нерѣдко замѣчается утонченное звѣрство, что иногда объясняется психической ненормальностью, проявившейся впослѣдствіи и въ нѣкоторыхъ его сыновьяхъ и внукахъ. Къ положительнымъ достоинствамъ Тимура слѣдуетъ отнести его довольно значительное по времени развитіе и образованіе, а также и любовь къ наукамъ и ис-

кусствамъ; онъ обладалъ большимъ художественнымъ вкусомъ, о чемъ свидѣтельствуютъ самаркандскія постройки, и заботился о процвѣтаніи Мавераннагра и о возвышеніи своей любимой столицы. Самаркандъ при Тимурѣ, а отчасти и при тимуридахъ, сдѣлался однимъ изъ богатѣйшихъ городовъ въ Азіи и средоточіемъ поэтовъ и ученыхъ. Дворъ Тимура отличался необыкновеннымъ блескомъ, пышностью и сказочнымъ богатствомъ. Рюи Гонзалецъ де Клавихо, посолъ испанскаго короля Генриха III, бывшій въ Самаркандѣ въ 1404 году, подробно описываетъ чудеса двора и столицы этого мірового завоевателя, котораго дала Средняя Азія.

Преемники Тимура не унаслѣдовали его дарованій, и вскорѣ послѣ его смерти начались обычныя въ Туркестанѣ смуты и междоусобія. Сынъ Тимура, Мираншахъ, правившій Хорасаномъ, Адербейджаномъ и Закавказьемъ, проявилъ признаки сумасшествія и былъ удаленъ отъ должности еще при жизни отца. Другой сынъ, Шахрухъ, унаслѣдовавшій престолъ, вынужденъ былъ вести войны съ ближайшими своими родственниками, овладѣвшими нѣкоторыми областями, въ томъ числѣ и Мавераннагромъ, и лишился Багдада и Адербейджана. Это былъ сравнительно просвѣщенный правитель, заботившійся, какъ и его сыновья, о поднятіи благосостоянія своихъ владѣній и развитіи просвѣщенія. Еще болѣе замѣчателенъ въ этомъ отношеніи сынъ Шахруха, Улугъ-бегъ, занимавшійся математикой и астрономіей и оставившій послѣ себя астрономическія таблицы, не утратившія до сихъ поръ своего значенія. Кромѣ знаменитой астрономической обсерваторіи, остатки которой найдены въ 1908 году въ Самаркандѣ, онъ построилъ тамъ же нѣсколько великолѣпныхъ мечетей, монастырей и дворцовъ, украшенныхъ фресками и рѣзьбою. Поэты и ученые стекались со всѣхъ сторонъ ко двору Улугъ-бега, время правленія котораго не только напомнило въ этомъ отношеніи эпоху саманидовъ, но даже и затмило ее.

Къ сожалѣнію, надъ горизонтомъ Средней Азіи появились новыя тучи. Смуты возобновились еще при жизни Шахруха; въ 1449 году Улугъ-бегъ былъ убитъ своимъ собственнымъ сыномъ, а владѣнія тимуридовъ вскорѣ были завоеваны (1500 г.) новымъ кочевымъ народомъ, нахлынувшимъ на Туркестанъ съ сѣвера, *узбеками*. Послѣдній выдающійся тимуридъ, султанъ Бабуръ (Баберъ), послѣ нѣсколькихъ попытокъ вытѣснить узбековъ изъ Мавераннагра, удалился въ Индію и тамъ основалъ такъ называемую имперію Великихъ Моголовъ.

Во время господства въ Туркестанѣ тимуридовъ въ западной части киргизскихъ степей (Дештъ-и-кипчакъ) кочевала тюрко-монгольская орда, которая, принявъ исламъ, стала называть себя по имени потомка Джучи, Узбекъ-хана, долго бывшаго во главѣ Золотой Орды, узбеками. Часть этой орды, недовольная своимъ главою Абулъ-хаиръ-ханомъ, откочевала (въ 1465 году) съ ханами изъ рода Джучи, Гиреемъ и Джанибекомъ, на юго-востокъ въ Могулистанъ и заняла бассейнъ рѣки Чу и южную часть равниннаго Семирѣчья. Народъ этотъ, усилившійся новыми пришельцами изъ Дештъ-и-кипчака, сдѣлался впослѣдствіи извѣстнымъ подъ именемъ *казаковъ*, а затѣмъ, у русскихъ, *киргизовъ* (*киргизъ-кайсаковъ*). Что же касается узбековъ, то послѣ описаннаго событія значеніе ихъ сильно упало, усилившись лишь въ концѣ XV вѣка, когда внукъ Абулъ-хаира Шейбани, объединилъ подъ своею властью узбековъ и другія тюрко-мон-

Мавзолей Тамерлана (Гуръ-эмиръ) въ Самаркандѣ. *(Фот. Н. П. Петровскаго).*

гольскія племена, получившія впослѣдствіи общее названіе узбековъ. Воспользовавшись междоусобицами, происходившими при послѣднихъ тимуридахъ, прибѣгавшихъ не разъ, въ борьбѣ съ врагами, къ помощи кочевниковъ-узбековъ, Шейбани, дѣйствуя сначала въ союзѣ съ монгольскимъ ханомъ Махмудомъ, владѣвшимъ Ташкентомъ, а затѣмъ и самостоятельно, произвелъ рядъ набѣговъ на Туркестанъ и постепенно завоевалъ (1488—1504 гг.) Отраръ, Ясы (г. Туркестанъ), Сыгнакъ, Бухару, Самаркандъ и Фергану, прогнавъ оттуда тимурида султана Бабура. Въ 1505—1507 гг. Шейбани овладѣлъ Хорезмомъ, Балхомъ и Хорасаномъ, находившимися еще въ рукахъ тимуридовъ, воевалъ съ казацкимъ ханомъ Касимомъ, но погибъ въ 1510 году близъ Мерва въ сраженіи съ основателемъ ново-персидскаго государства шахомъ Исмаиломъ, который изъ череца Шейбани велѣлъ сдѣлать для себя чашу. Послѣ смерти Шейбани всѣ его завоеванія перешли въ руки султана Бабура и шаха-Исмаила, и лишь племянникъ его Убейдулла сумѣлъ привлечь на свою сторону симпатіи мѣстнаго тюркскаго населенія (джагатаевъ), сначала враждебно относившагося къ варварамъ-узбекамъ, и окончательно утвердилъ владычество послѣднихъ въ Мавераннагрѣ. Господство потомковъ Шейбани, такъ называемыхъ шейбанидовъ, продолжалось въ Мавераннагрѣ до самаго конца XVI вѣка. Вся страна была раздроблена на удѣлы, одинъ изъ владѣтелей коихъ, обыкновенно старшій въ родѣ, избирался главою (ханомъ). Удѣлы переходили по наслѣдству или жаловались ханомъ. Система эта существовала однако недолго, и уже вскорѣ послѣ смерти Шейбани между его наслѣдниками начались раздоры и междоусобія, разорившія въ конецъ страну и вызвавшія раздробленіе Мавераннагра на отдѣльныя мелкія владѣнія, постоянно враждовавшія между собою. Овладѣвъ страной, гдѣ при Тимурѣ и его потомкахъ стали возрождаться просвѣщеніе, науки и искусства, узбеки не только не способствовали дальнѣйшему развитію культуры, но оказали въ этомъ отношеніи отрицательное вліяніе. Будучи грубыми кочевниками-скотоводами, они долгое время презрительно относились къ земледѣлію и, даже до настоящаго времени, тѣ изъ нихъ, которые уже давно осѣли, не утратили нѣкоторыхъ привычекъ кочевниковъ. Духовная жизнь была имъ совершенно чужда, науки и искусства непонятны, а проявленія религіознаго чувства выражались лишь въ слѣдованіи буквѣ корана и фанатизмѣ. Впослѣдствіи многое измѣнилось, подвергшись облагораживающему вліянію мѣстнаго тюркскаго и въ особенности арійскаго населенія; смѣшавшись съ послѣднимъ, узбеки стали значительно культурнѣе, но несомнѣнно, что завоеваніе ими Туркестана не только не внесло въ страну новыхъ плодотворныхъ силъ, но и повело къ окончательному разложенію, въ состояніи котораго Россія застала Среднюю Азію. Единственнымъ просвѣтомъ въ господствѣ шейбанидовъ является правленіе Абдулла-хана (1583—1598 гг.), который поощрялъ земледѣліе, торговлю и ремесла, проводилъ оросительные каналы и строилъ въ безводныхъ степяхъ колодцы и цистерны. Съ именемъ Абдулла-хана теперешнее туркестанское населеніе связываетъ и другія позднѣйшія этого рода сооруженія.

Со смертью (1599 г.) сына Абдулла-хана династія шейбанидовъ прекратилась, и правленіе въ Бухарѣ, которая при узбекахъ вновь сдѣлалась столицей Мавераннагра, получившаго наименованіе Бухарскаго ханства, перешло къ сыну Джани-хана, одного изъ потомковъ Джучи, ханствовав-

нихъ въ Астрахани, женившемуся на сестрѣ Абдулла-хана. Владычество потомковъ Джани-хана или такъ называемой астраханской династіи (аштарханиды) продолжалось въ Бухарѣ до половины XVIII вѣка и представляло, въ особенности при послѣднихъ правителяхъ изъ этой династіи, почти непрерывную цѣпь междоусобій, возмущеній и братоубійственныхъ войнъ между ханами и ихъ родственниками, спорившими изъ-за власти, а также борьбу съ пограничными владѣніями, въ особенности съ Хивой (Хорезмъ). Культурные успѣхи запада, съ которымъ силою вещей должны были войти въ общеніе другія мусульманскія страны,

Медресе и мечеть Улугъ-бега въ Самаркандѣ. *(Фот. Н. П. Петровскаго).*

совершенно не коснулись далекаго Туркестана, окаймленнаго безводными степями, населенными полудикими номадами. Съ паденіемъ сильной, объединяющей власти сношенія Средней Азіи съ сосѣдними странами были затруднены до крайности, и древній Мавераннагръ постепенно замкнулся въ тотъ своеобразный мусульманскій среднеазіатскій міръ, гдѣ на ряду съ постоянными политическими безпорядками и раздорами свили себѣ прочное гнѣздо ханжество, фанатизмъ и изувѣрство. Признаки любви къ просвѣщенію и заботы о благѣ народа, проявленные нѣкоторыми правителями (Имамъ-кули, 1608—1644 гг.) астраханской династіи, не могли оказать вліянія на измѣненіе общаго духа времени, и послѣдніе лучи стремленія къ лучшему вскорѣ погасли. Обломкамъ бывшаго величія

былъ нанесенъ окончательный ударъ послѣднимъ азіатскимъ завоевателемъ Надиръ-шахомъ, который въ 1740 году овладѣлъ Бухарой и Хорезмомъ, и хотя владычество Персіи прекратилось со смертью Надиръ-шаха (1747 г.), но верховная власть Бухары въ Средней Азіи была навсегда подорвана. Обстоятельство это повело къ окончательному обособленію Хивинскаго ханства и закаспійскихъ туркменъ, а также къ образованію новаго Кокандскаго ханства и смѣнѣ правленія въ самой Бухарѣ.

При послѣднихъ правителяхъ изъ астраханской династіи въ Бухарѣ выдвинулся узбекскій родъ Мангытъ, издавна пользовавшійся наравнѣ съ родомъ Кунградъ вліяніемъ и значеніемъ въ Средней Азіи. Пока ханы Бухары обладали дѣйствительною властью, представители рода Мангытъ были преданными слугами астраханской династіи, но уже при Абдулъ-фейзѣ (1711—1747 гг.) визирь его Мухаммедъ-Рахимъ сталъ неограниченнымъ правителемъ Бухары и, убивъ своего повелителя и его сына, сдѣлался самъ ханомъ (1756 г.). Преемникомъ Мухаммеда-Рахима былъ его родственникъ Даніялъ-бей, посадившій для вида на ханскій престолъ одного изъ чингизидовъ Абдулъ-гази-хана. Сынъ Даніялъ-бея, женившись на вдовѣ Мухаммеда-Рахима, дочери Абдулъ-Фейза, еще при жизни названнаго послѣдняго чингизида принялъ титулъ эмира и, подъ именемъ Шахъ-Мурада (Маасумъ-гази), сталъ повелителемъ Бухары. Шахъ-Мурадъ (1785—1799 гг.), прикрывавшій личиной благочестія и ханжества инстинкты кровожаднаго хищника, предпринялъ въ союзѣ съ туркменами рядъ набѣговъ на Хорасанъ, принадлежавшій шіитской Персіи, и воевалъ съ афганцами. Въ одинъ изъ этихъ набѣговъ Шахъ-Мурадомъ былъ взятъ и совершенно разрушенъ (1784 г.) Мервъ; жители его были уведены въ неволю, а плотина (Султанъ-бендъ, Бендъ-и-Мервъ) на Мургабѣ, питавшая въ теченіе многихъ вѣковъ весь цвѣтущій мервскій оазисъ, разрушена. Такъ исчезъ съ лица земли Мервъ—властитель міра (Шахъ-джиганъ), одинъ изъ древнѣйшихъ и знаменитѣйшихъ городовъ Средней Азіи, опустошенный въ 1221 году монголами и частью возстановленный въ 1409 году сыномъ Тимура Шахрухомъ. Ханжество, религіозное лицемѣріе и фанатизмъ пышно расцвѣли при Шахъ-Мурадѣ и его преемникахъ; неисправное посѣщеніе мечети каралось въ первый разъ строгимъ тѣлеснымъ наказаніемъ, а во второй разъ смертною казнью; подобнымъ же образомъ поступали съ пьющими вино и курильщиками табака. На ряду съ фанатизмомъ въ Бухарѣ царили грубое невѣжество, безнравственность и жестокая тиранія, проявлявшаяся въ самыхъ необузданныхъ дѣяніяхъ. Какъ бы олицетвореніемъ этого времени (князья—зеркала своего времени, говоритъ уйгурская пословица) явился эмиръ Насрулла (1827—1860 гг.), внукъ Шахъ-Мурада, вступившій на престолъ по трупамъ убитыхъ имъ младшихъ братьевъ. Въ теченіе долгаго своего правленія этотъ отвратительный тиранъ навелъ ужасъ и трепетъ на всю Среднюю Азію. Ведя упорныя и не всегда удачныя войны съ узбеками Шехрисебза, Кокандскимъ ханствомъ, Хивой и Афганистаномъ, Насрулла являлся у себя дома необузданнымъ деспотомъ; неслыханныя насилія и звѣрскія казни, слѣдовавшія одни за другими, закончились убійствомъ собственной жены Насрулла и брата ея со всѣми его дѣтьми, совершеннымъ у смертнаго ложа изверга. Насруллой же были казнены въ г. Бухарѣ послѣ долгихъ мученій и издѣвательствъ англичане Стоддартъ и

Коноллп, первые послы христіанскаго запада со времени путешествія Дженкинсона. Насруллѣ наслѣдовалъ сынъ его Музаффаръ-эддинъ (1860 – 1885 гг.), при которомъ Бухара была подчинена Россіи, а Музаффару — сынъ его, недавно умершій эмиръ Сеидъ-Абдулъ-Ахатъ-Багадуръ-ханъ. Въ настоящее время правителемъ Бухары является сынъ послѣдняго Сеидъ-Миръ-Алимъ-ханъ.

Какъ уже было изложено выше, Хорезмъ достигъ высшей степени могущества при хорезмшахахъ, а именно при сынѣ Текеша Мухаммедѣ (1200—1220 гг.), завоевавшемъ не только Мавераннагръ, но и весь Иранъ и даже часть Аравіи. Столица Хорезма, Гурганджъ сдѣлался однимъ изъ самыхъ цвѣтущихъ городовъ Средней Азіи и важнымъ умственнымъ и торговымъ центромъ. Въ 1221 году Хорезмъ былъ завоеванъ монголами, разрушившими плотины на Аму-дарьѣ и опустошившими всю страну, и достался Джучи и его потомкамъ, ханамъ Золотой Орды. Съ ослабленіемъ могущества чингизидовъ въ Хорезмѣ образовалась самостоятельная династія Суфи изъ тюркскаго рода Кунградъ. Въ 1379 году и вторично въ 1388 г. Хорезмъ былъ опустошенъ Тимуромъ, который однако въ 1391 году разрѣшилъ возстановить Гурганджъ и заселить страну. Въ XV вѣкѣ Хорезмъ составлялъ предметъ борьбы между потомками Тимура и джучидами, а въ 1431 году подвергся нашествію узбековъ во главѣ съ ханомъ Абулъ-Хаиромъ. Въ началѣ XVI вѣка Хорезмъ былъ завоеванъ Шейбани (1505 г.) и послѣ короткаго владычества Персіи при Шахѣ-Исмаилѣ здѣсь окончательно утвердились узбеки, основавшіе Хивинское ханство. Главнымъ городомъ ханства въ XVI вѣкѣ былъ все еще Гурганджъ или Ургенчъ (нынѣ Куня-ургенчъ), но около 1575 года, вслѣдствіе измѣненій, происшедшихъ въ направленіи рукавовъ Аму-дарьи, сѣверная часть ханства лишилась большей части воды, и жизнь стала переходить на югъ, гдѣ въ XVII вѣкѣ столицей сдѣлалась Хива. Исторія Хивинскаго ханства представляетъ картину постоянныхъ междоусобій между правящей династіей и вліятельными узбекскими родами, набѣговъ на Хорасанъ, откуда приводились рабы, и борьбы съ туркменами и въ особенности съ бухарскими ханами, нерѣдко распространявшими свою власть на все ханство. Водвореніе кочевниковъ-узбековъ не только не увеличило производительности и благоустройства страны, но и способствовало пониженію культуры, развитію хищническихъ набѣговъ на сосѣднія области и грабежей торговыхъ каравановъ; ханство сдѣлалось разбойничьимъ гнѣздомъ и оставалось такимъ вплоть до завоеванія его Россіей. Наиболѣе извѣстнымъ хивинскимъ ханомъ XVII вѣка является Абулъ-гази-ханъ (1643—1663 гг.), написавшій замѣчательный историческій трудъ, служащій главнѣйшимъ источникомъ свѣдѣній по исторіи ханства. Послѣ прекращенія въ 1688 году династіи основателей ханства, въ исторіи его настало продолжительное смутное время; ханы, приглашаемые то изъ Бухары, то изъ среды кочевниковъ киргизскихъ степей, не могли утвердиться въ Хивѣ и, послѣ короткаго владычества (1740—1747 гг.) Персіи при Надиръ-шахѣ, окончательно потеряли власть, перешедшую въ руки ихъ совѣтниковъ инаковъ. Въ началѣ XIX вѣка одному изъ послѣднихъ, Ильтезеру, принадлежавшему къ роду Кунградъ, удалось сдѣлаться ханомъ и основать династію, правящую и до настоящаго времени. Уводъ въ рабство русскихъ людей въ Хиву и вмѣшательство въ киргизскія дѣла привели Хивинское ханство къ столкновенію съ Рос-

сіей, завершившемуся полнымъ его подчиненіемъ при недавно умершемъ Сеидъ-Мухаммедъ-Рахимъ-ханѣ. Въ настоящее время хивинскимъ ханомъ является сынъ его Сеидъ-Исфендіаръ-ханъ.

Первоначальная исторія Кокандскаго ханства мало извѣстна. Мѣстные историки относятъ возникновеніе правившей имъ династіи ко времени послѣдняго тимурида султана Бабура, сынъ котораго Алтунъ-Бишикъ нашелъ якобы пріютъ у кочевавшаго между Ходжентомъ и Канибадамомъ узбекскаго рода Минъ (Мингъ), давшаго затѣмъ имя династіи. Возможно, что Фергана еще въ XVII вѣкѣ сдѣлалась независимой отъ Бухары, но распалась затѣмъ на нѣсколько самостоятельныхъ владѣній, которыя вели борьбу какъ между собой и съ Бухарой, такъ и съ калмыками, предпринявшими въ 1681—1685 гг. рядъ походовъ на Фергану. Послѣ завоеванія китайцами Джунгаріи и Восточнаго Туркестана (1758—1759 гг.), ферганскіе беки приняли китайское подданство. Возникновеніе Кокандскаго ханства относится въ сущности лишь къ началу XIX вѣка, когда одинъ изъ мѣстныхъ бековъ, Алимъ-ханъ (1807—1817 гг.), умертвивъ родственниковъ и устранивъ жестокими мѣрами соперниковъ, объединилъ подъ своею властью отдѣльныя бекства Ферганы и распространилъ свои владѣнія до Ташкента, Чимкента и Ура-тюбе. Послѣ жестокаго Алима, убитаго въ 1817 году, сталъ править его братъ Омаръ-ханъ (1817—1822 гг.), склонный къ мирной жизни и покровительствовавшій поэтамъ и ученымъ. Присоединивъ къ Кокандскому ханству г. Туркестанъ (Азретъ, прежній Ясы), которымъ владѣли казаки (киргизы), и построивъ рядъ укрѣпленій на Сыръ-дарьѣ (Джулекъ, Акъ-мечеть и др.), Омаръ-ханъ вызвалъ замѣшательства въ степи, что привело къ первымъ столкновеніямъ ханства съ Россіей. Омаръ-хану наслѣдовалъ сынъ его Мадали-ханъ (Мухаммедъ-Али), который распространилъ свою власть на Памиръ и припамирскія страны (Каратегинъ, Дарвазъ, Рошанъ, Шугнанъ), но своимъ безпутствомъ вызвалъ волненія, поведшія къ убійству Мадали-хана и къ временному присоединенію Кокандскаго ханства къ Бухарѣ (1842 г.). При преемникѣ Мадали-хана, Ширъ-Али, въ ханствѣ усилилась давнишняя вражда между тюрками (кипчаками) и сартами, во время которой выдвинулся кипчакъ Мусульманъ-кулъ, правившій неограниченно около 10 лѣтъ ханствомъ. Всѣ должности были розданы кипчакамъ, которые притѣсняли и избивали сартовъ. Во время этой борьбы были убиты, сначала сартами, Ширъ-Али, а затѣмъ Мусульманъ-куломъ, и ставленникъ ихъ Мурадъ-бекъ, сынъ Алимъ-хана. Убивъ Мурадъ-бека, Мусульманъ-кулъ возвелъ на престолъ Худояра, младшаго изъ сыновей Али, а самъ сдѣлался регентомъ. Тяготясь опекой Мусульманъ-кула, Худояръ-ханъ сталъ во главѣ сартовской партіи и казнилъ своего соправителя (1852 г.). При Худояръ-ханѣ смуты продолжались, такъ какъ теперь сарты стали избивать кипчаковъ, а самъ ханъ оказался жаднымъ хищникомъ, притѣсненія котораго содѣйствовали новому усиленію кипчакской партіи, во главѣ которой сталъ извѣстный руководитель въ борьбѣ съ русскими Алимъ-кулъ. Худояръ-ханъ бѣжалъ въ Бухару и только послѣ смерти Алимъ-кула подъ Ташкентомъ былъ водворенъ въ Кокандѣ при помощи бухарскаго эмира, въ качествѣ его бека. Послѣдовавшій затѣмъ погромъ бухарскаго эмира подъ Ирджаромъ и занятіе Ура-тюбе и Джизака (1866 г.) отрѣзали Кокандское ханство отъ Бухары и облегчили его присоединеніе къ Россіи (1876 г.).

Въ юго-западной части Туркестана, служившей съ давнихъ поръ предметомъ столкновеній между сосѣдними государствами, главнымъ образомъ Хивой, Бухарой и Персіей, со времени нашествія узбековъ, водворились *туркмены*, народъ тюркскаго племени. Послѣ опустошенія Бухарскимъ эмиромъ Шахъ-Мурадомъ Мерва и разрушенія (1784 г.) плотины на Мургабѣ, западныя части Мервскаго оазиса заняли туркмены-*сарыки*. Въ тридцатыхъ годахъ минувшаго столѣтія сарыки были покорены хивинцами, но въ 1855 году другое племя туркменъ, *текинцы* (*текке*), жившіе западнѣе сарыковъ, одолѣвъ подъ начальствомъ Коушутъ-хана хивинцевъ и прогнавъ сарыковъ на югъ, заняли оазисъ и положили основаніе теперешнему новому Мерву. Вслѣдствіе природной склонности туркменъ къ хищничеству и грабежу, Мервъ вскорѣ сдѣлался настоящимъ разбойничьимъ гнѣздомъ, откуда туркмены совершали свои опустошительные набѣги (аламаны) на прилегающія части Персіи. Доведенные до крайности грабежами и разбоями, персы въ 1860 году сдѣлали попытку овладѣть Мервомъ и окончательно уничтожить текинцевъ, но были разбиты наголову и въ безпорядкѣ бѣжали. Въ руки текинцевъ досталась артиллерія (33 орудія) и такое множество плѣнныхъ, что вслѣдъ за погромомъ, на рынкахъ Хивы и Бухары, персидскій рабъ продавался по нѣскольку рублей. Побѣда надъ персами сдѣлала текинцевъ совершенно независимыми и позволила имъ безнаказанно предаваться грабежамъ, усилившимся въ особенности въ 1878 году послѣ смерти Коушутъ-хана. Смуты среди туркменъ повели къ столкновенію ихъ съ Россіей и къ подчиненію всего Закаспійскаго края.

Къ пустынямъ, окаймляющимъ съ юга и юго-востока Мервскій оазисъ, прилегаетъ древняя Бактріана — теперешній Балхъ, колыбель арійской цивилизаціи въ Средней Азіи. Страна, эта находившаяся, въ теченіе многихъ вѣковъ, въ болѣе или менѣе тѣсной зависимости отъ Маверапнагра [1]) и покоренная узбеками, обособилась лишь послѣ похода Надиръ-шаха. Воспользовавшись смутами, наступившими послѣ его смерти (1747), одинъ изъ потомковъ рода Абдали (Дурани), Ахмедъ-ханъ, объединилъ восточную часть Персіи и явился основателемъ Афганистана. Систематическое подчиненіе Афганистану теперешней его территоріи началось однако значительно позже, при Достъ-Магометѣ, который съ 1850 по 1863 г. овладѣлъ Балхомъ, Андхоемъ, Меймене, Кундузомъ, Бадахшаномъ и Гератомъ. При преемникахъ его, Ширъ-али-ханѣ и Абдуррахманъ-ханѣ, послѣ ряда войнъ съ Персіей и Англіей и вслѣдствіе столкновенія интересовъ Россіи и Англіи въ Средней Азіи, объединеніе Афганистана было закончено, при чемъ афганцы заняли часть припамирскихъ странъ и земли, лежащія непосредственно къ югу отъ Мерва. Обстоятельства эти привели впослѣдствіи къ погрому афганцевъ подъ Кушкой и разграниченію на Памирѣ, установившему существующую нынѣ русско-афганскую границу.

Для полноты картины историческихъ судебъ Туркестана до подчиненія его Россіи, намъ остается сказать нѣсколько словъ о событіяхъ, имѣвшихъ мѣсто въ сѣверо-восточной части страны, а именно въ Семирѣчьѣ, послѣ откочеванія туда казаковъ (киргизовъ) изъ Дештъ-и-кипчака около половины XV вѣка. Водворившись при могулистанскомъ

[1]) Балхъ принадлежалъ бухарцамъ еще въ 1832 г., при Бернсѣ, хотя было особое узбекское ханство въ Кундузѣ.

ханѣ Эсэнь-бука въ бассейнѣ р. Чу, казаки долгое время находились въ зависимости отъ владѣтелей Могулистана и, частью въ союзѣ съ ними, частью самостоятельно, производили постоянные набѣги на владѣнія узбековъ, овладѣвая временами Сайрамомъ, гг. Туркестаномъ и Ташкентомъ. Казацкій ханъ Касимъ, господствовавшій въ сѣверной части Семирѣчья, гдѣ на Каратадѣ находилась его зимняя ставка, въ 1510 году разбилъ самого Шейбани, а въ 1512 году взялъ Таласъ, Сайрамъ и разграбилъ окрестности Ташкента. Въ Семирѣчьѣ казаки столкнулись съ *киргизами* (нынѣ *кара-киргизы, буруты*), народомъ, родственнымъ казакамъ и жившимъ въ южной части страны и въ прилегающихъ къ ней горахъ. Постоянныя смуты, происходившія въ сѣверной части Туркестана, вслѣдствіе борьбы узбековъ, наступавшихъ съ юга, съ Могулистаномъ, и внутреннія междоусобія дали возможность монгольскому хану Сеиду завоевать (1514 г.) Кашгарію и, послѣ подчиненія своему вліянію южной части Семирѣчья, предпринять рядъ походовъ для упроченія своей власти въ остальной части края, занятой киргизами и казаками. Стремленія монголовъ не увѣнчались успѣхомъ и, несмотря на страшное пораженіе, нанесенное преемникомъ Сеидъ-хана Рашидомъ (1538 г.) казакамъ, при которомъ погибъ ихъ ханъ Тугумъ и 37 султановъ, все Семирѣчье осталось въ рукахъ казаковъ и киргизовъ. Впослѣдствіи, однако, казакамъ пришлось вести упорную борьбу за обладаніе этой частью Туркестана съ новымъ монгольскимъ народомъ, нахлынувшимъ съ востока, *джунгарами, ойратами* или *калмыками*. Еще въ концѣ XIV вѣка въ Джунгаріи выдвинулся союзъ четырехъ ойратскихъ родовъ (Чоросъ, Хошотъ, Торготъ и Хоитъ), который сталъ производить набѣги на Могулистанъ и даже овладѣлъ его частью; по крайней мѣрѣ, въ 1408 году восточно-монгольскій каанъ былъ возведенъ ойратами на престолъ въ Бишбалыкѣ, принадлежавшемъ Могулистану. Въ своихъ набѣгахъ калмыки доходили до Иссыкъ-куля и даже до теперешней Сыръ-дарьинской области, и правителямъ Могулистана приходилось постоянно бороться съ ними. О дальнѣйшихъ успѣхахъ калмыковъ въ этотъ періодъ свѣдѣній не имѣется, но несомнѣнно, что въ половинѣ XVI вѣка они уже воевали съ казаками. Въ то время, какъ послѣдніе производили успѣшные набѣги на владѣнія узбековъ и, овладѣвъ гг. Туркестаномъ и Ташкентомъ, даже проникали до Самарканда и Бухары (1598 г.), калмыки усиливались въ Семирѣчьѣ и постепенно вытѣсняли оттуда казаковъ. Гг. Туркестанъ и Ташкентъ оставались во власти казаковъ до 1723 года и въ XVII вѣкѣ были центромъ ихъ могущества. Между тѣмъ калмыки въ этотъ періодъ, подвигаясь на западъ, произвели нашествіе на Хорезмъ и даже дошли до берега Волги, гдѣ часть ихъ приняла русское подданство (1655 г.). Галданъ-Бошокту-ханъ (1671—1697 гг.) успѣшно воевалъ съ казаками, киргизами, китайцами и Ферганой и окончательно утвердилъ власть калмыковъ въ Семирѣчьѣ. Преемникъ Галдана Цэванъ-Рабтанъ разбилъ на голову казаковъ и отнялъ у нихъ Сайрамъ, Ташкентъ и г. Туркестанъ (1723 г.), а сынъ его Галданъ-Цэрэнъ подчинилъ (1741 г.) западныхъ казаковъ (Средняя орда), считавшихся уже тогда русскими подданными. Послѣ смерти Галданъ-Цэрэна (1745 г.) среди калмыковъ начались смуты и междоусобія, продолжавшіяся до 1758 года, когда наконецъ Джунгарское царство было уничтожено китайцами, которые оккупировали всю Джунгарію и произвели страшное избіеніе калмыцкаго населенія (погибло до

милліона человѣкъ). По свѣдѣніямъ, собраннымъ въ 1722—1723 гг. посольствомъ капитана Унковскаго къ хунъ-тайчжи Цэванъ-Рабтану, калмыки занимались торговлей и земледѣліемъ; въ странѣ было много плѣнныхъ бухарцевъ, имѣвшихъ собственный городокъ близъ устья рѣки Хоргоса. Военнымъ и культурнымъ успѣхамъ калмыковъ много содѣйствовалъ шведскій унтеръ-офицеръ Ренатъ, захваченный ими зимой 1715 года вмѣстѣ съ конвоемъ, предназначеннымъ для экспедиціи Бухгольца. Ренатъ пробылъ у калмыковъ до 1733 года, научивъ ихъ лить пушки, печатать книги и нѣкоторымъ ремесламъ. Возвратившись на родину, онъ составилъ интересную карту съ обозначеніемъ ставокъ кочевниковъ [1]); ставки эти были расположены у подошвъ горъ (Джунгарскаго Алатау и др.) и по теченіямъ рѣкъ. Послѣ паденія калмыцкаго государства, казаки (киргизы) и киргизы (кара-киргизы) заняли въ Семирѣчьѣ обширныя пространства; считаясь нѣкоторое время номинально китайскими подданными, они, до утвержденія въ краѣ владычества Россіи, фактически были совершенно независимы.

Переходя къ обозрѣнію сношеній Россіи съ Туркестаномъ и движенія русскихъ въ Среднюю Азію, имѣвшаго слѣдствіемъ подчиненіе всей этой страны, слѣдуетъ прежде всего замѣтить, что, какъ было уже указано, возникновеніе этихъ сношеній относится ко временамъ весьма отдаленнымъ, даже предшествующимъ образованію русскаго государства. Довольно оживленная торговля, производившаяся, какъ то показываютъ находки азіатскихъ монетъ, между Сѣверной Европой и Туркестаномъ въ VIII—X вѣкѣ, нѣсколько сократилась лишь въ XI столѣтіи, съ появленіемъ въ Средней Азіи тюрковъ и паденіемъ Хазарскаго царства въ низовьяхъ Волги. Тѣмъ не менѣе, торговыя сношенія продолжались въ XII—XIII столѣтіяхъ, и караваны изъ Хорезма и Мавераннагра приходили въ Россію. По сверженіи монгольскаго ига, въ періодъ котораго мы по необходимости должны были ознакомиться ближе съ среднеазіатскими народами Средней Азіи, движеніе Россіи на юго-востокъ проявилось съ особенной энергіей. Послѣ покоренія царствъ Казанскаго и Астраханскаго, Башкиріи и ногайцевъ, въ Поволжье устремилась масса вольныхъ людей, явившихся первыми колонизаторами края. Грабежи и разбои, производимые на Волгѣ казацкой вольницей съ Дона и другимъ бродячимъ и бѣглымъ населеніемъ, вызвали необходимость посылки Іоанномъ Грознымъ войска (1577 г.), которое разбило и разсѣяло „воровскихъ казаковъ". Часть ихъ утвердилась на Яикѣ (Уралѣ) и приняла (1591 г.) подданство московскаго царя. Подчиненіе Москвѣ не помѣшало, однако, казакамъ производить самовольные набѣги на Хиву, извѣстія о которыхъ восходятъ къ началу XVII вѣка. По словамъ помянутаго историка Абулъ-гази-хана и казачьимъ преданіямъ, яицкіе казаки не разъ производили набѣги на хивинскія владѣнія, доходя до Ургенча (1603 г.); набѣги эти въ большинствѣ случаевъ были, однако, неудачны. Еще ранѣе сдѣлались извѣстными въ Россіи киргизы (казаки), о которыхъ имѣются свѣдѣнія, относящіяся къ началу XVI вѣка. Книга Большого Чертежа, составленнаго приблизительно въ это время или нѣсколько позже, обозначаетъ предѣлы кочевокъ тогдашней киргизской орды на сѣверѣ, на

[1]) Карта Рената была издана Имп. Р. Географ. Общ. лишь въ 1881 г. по копіи 1738 г., найденной въ 1879 г. Стриндсбергомъ.

западѣ и востокѣ (между ногаями и калмыками), но не даетъ указаній объ этихъ предѣлахъ съ юга.

Правильныя сношенія московскихъ царей съ Средней Азіей, а именно съ Хивой и Бухарой, начались въ эпоху господства тамъ шейбанидовъ, при чемъ почин въ этомъ отношеніи принадлежитъ англійскому купцу Дженкинсону въ 1558—1559 гг. Начиная съ 1565 г. до конца вѣка, въ Москву направляется рядъ посольствъ изъ Хивы, Бухары и Самарканда, съ цѣлью добиться права свободной торговли въ городахъ русскаго государства. Одно изъ этихъ торговыхъ посольствъ было снаряжено (въ 1589 г.) извѣстнымъ Абдулла-ханомъ, который просилъ царя Ѳеодора Іоанновича прислать ему кречетовъ. Вслѣдствіе нѣкоторыхъ упущеній въ титулѣ царя, Абдулла-ханъ въ отвѣтной грамотѣ получилъ отъ Бориса Годунова надлежащее внушеніе. Послѣ нѣкотораго перерыва, вызваннаго смутами въ Россіи, въ 1619 году къ царю Михаилу Ѳеодоровичу прибылъ посолъ бухарскаго хана Имамъ-кули, при чемъ съ этимъ посломъ было отправлено отвѣтное посольство, во главѣ съ дворяниномъ Иваномъ Даниловичемъ Хохловымъ, побывавшее въ Хивѣ, Бухарѣ и Самаркандѣ и возвратившееся въ 1621 году. Обмѣнъ московскихъ царей посольствами съ Средней Азіей былъ весьма дѣятеленъ въ теченіе всего XVII вѣка. Такъ, въ 1669 году въ Хиву былъ отправленъ астраханскій боярскій сынъ Иванъ Ѳедотовъ и посадскій человѣкъ Матвѣй Муромцевъ, побывавшіе въ Хивѣ, Ханка и Хазараспѣ; кромѣ того, въ Бухару и Балхъ были посланы братья Пазухины (Борисъ Пазухинъ, глава посольства, также въ Хиву и въ Бухару), собравшіе обстоятельныя свѣдѣнія о положеніи Средней Азіи и путяхъ въ Индію и возвратившіеся кружнымъ путемъ, черезъ Чарджуй, Мервъ, Мешхедъ, Баку и Астрахань, въ Москву лишь осенью 1673 года. Въ 1675 году царь Алексѣй Михайловичъ отправилъ въ Бухару Василія Александровича Даудова, астраханца Касимова и подьячихъ Венюкова и Шапкина; Касимовъ и Шапкинъ дошли до Балха и Кабула, но въ Индію ихъ не пропустили, и они вернулись въ Москву въ 1677 году. Въ 1695 году, уже при Петрѣ Великомъ, былъ посланъ съ товарами въ Хиву, Бухару, Балхъ и Кабулъ, къ Великому Моголу, купецъ Семенъ Маленькій, который, по примѣру перваго русскаго путешественника въ Индію, тверского купца Афанасія Никитина (1469 г.), добрался черезъ Персію до Индіи и былъ принятъ Великимъ Моголомъ, но на возвратномъ пути умеръ въ Шемахѣ. Всѣ эти посольства преслѣдовали цѣль развитія торговыхъ и иныхъ сношеній Московскаго государства съ Туркестаномъ и Индіей, въ виду чего посламъ предписывалось не только собирать свѣдѣнія о торговлѣ, населеніи, о торговыхъ путяхъ и товарахъ, но и выкупать русскихъ полонянниковъ и заботиться о поддержаніи престижа Россіи въ этихъ отдаленныхъ странахъ. Всѣ эти заботы не увѣнчались успѣхомъ, такъ какъ въ тѣ времена въ Средней Азіи происходили постоянныя смуты, и мѣстнымъ правителямъ было не до сношеній съ далекимъ и невѣдомымъ Московскимъ царствомъ. Кромѣ того, и состояніе нашей юго-восточной окраины, лежавшей на пути въ Туркестанъ, неблагопріятствовало развитію мирныхъ торговыхъ сношеній; постоянныя волненія среди казацкой вольницы, мусульманскаго населенія бывшаго астраханскаго царства, ногаевъ и калмыковъ нарушали порядокъ и подчасъ дѣлали эту окраину совершенно непроходимой. Петръ Великій, вскорѣ послѣ своего

вступленія на престолъ, пришелъ къ заключенію о необходимости болѣе активной политики по отношенію къ Средней Азіи. Прибывшее въ 1700 г. хивинское посольство отъ хана Шахъ-Ніаза съ просьбой о принятіи его со всѣмъ подвластнымъ ему народомъ въ русское подданство, на что было изъявлено согласіе, а также извѣстіе, полученное Петромъ Великимъ отъ именитаго туркмена Ходжа-Нефеса, объ изобиліи золота на Амударьѣ и отъ сибирскаго губернатора князя Гагарина о золотыхъ розсыпяхъ при городѣ Эркети (Яркендъ) побудили царя снарядить двѣ военныя экспедиціи. Одна изъ нихъ, подъ начальствомъ Бухгольца, была отправлена (1715 г.) по Иртышу къ Эркети въ Восточный Туркестанъ, а другая, подъ начальствомъ князя Александра Бековича-Черкасскаго, въ Хиву (1717 г.). Экспедиція Бухгольца окончилась неудачно, но неудача ея повела къ постройкѣ укрѣпленій на Иртышѣ и вообще къ устройству Оренбурго-Сибирской оборонительной линіи и къ постепенному распространенію русской власти въ киргизскихъ степяхъ. Еще печальнѣе были результаты хивинской экспедиціи, состоявшей изъ 6.655 человѣкъ и обошедшейся въ 218.081 руб. 30 алтынъ съ полушкой. Одна часть войска была отправлена княземъ Черкасскимъ изъ Астрахани на судахъ на восточный берегъ Каспія, гдѣ были заложены укрѣпленія: Св. Петра (у мыса Тюбъ-Караганъ), Александровское (въ заливѣ Александръ-бай) и Красноводскъ (у Балханскаго залива), а другая (3.650 чел.)—послана сухимъ путемъ въ Хиву. Страдая отъ перехода по безводной пустынѣ въ самые жаркіе мѣсяцы и постоянно тревожимый калмыками и хивинцами, отрядъ прибылъ въ Хиву, гдѣ, по оплошности Черкасскаго, былъ раздѣленъ на нѣсколько частей, якобы для болѣе удобнаго размѣщенія по городамъ ханства. Лишь только состоялось это раздѣленіе, какъ хивинцы напали на русскихъ: значительная часть участниковъ экспедиціи была истреблена, а другая взята въ плѣнъ и была обращена въ рабство. При этомъ погибъ и князь Черкасскій. Лишь весьма немногимъ изъ оставшихся въ живыхъ удалось вернуться на родину. Несмотря на полную неудачу въ своихъ планахъ, Петръ Великій не утратилъ интереса къ юго-восточной окраинѣ Россіи и къ сопредѣльнымъ съ ней странамъ. Въ 1718 году въ Бухару былъ отправленъ посломъ секретарь „Комиссіи Оріентальныхъ Дѣлъ“ посольскаго приказа Флоріо Беневени, который, однако, долженъ былъ бѣжать изъ Бухары въ Хиву и возвратился въ концѣ 1725 г. послѣ смерти Петра Великаго. Вмѣстѣ съ тѣмъ, имѣя въ виду занять берега Каспійскаго моря и получивъ свѣдѣнія отъ флотскаго поручика Кожина, участвовавшаго въ экспедиціи Черкасскаго, что въ Красноводскомъ заливѣ нѣтъ слѣдовъ стараго теченія Аму-дарьи, Петръ призналъ необходимымъ послать для описи береговъ Каспійскаго моря Вердена, Самойлова и князя Урусова. Составленная ими карта была послана въ 1720 году въ парижскую академію наукъ. Вскорѣ послѣ смерти Петра Великаго занятыя имъ персидскія провинціи Гилянъ и Мазандеранъ были возвращены Персіи (1732 г.), и, такимъ образомъ, обширные планы Петра о торговыхъ сношеніяхъ съ Средней Азіей и Индіей окончательно рушились.

Неудача, постигшая наши стремленія на югѣ, а равно постоянныя неурядицы и смуты въ киргизскихъ степяхъ и столкновенія съ киргизами и калмыками привели къ занятію оборонительной пограничной линіи. Позиція по Иртышу была занята въ 1716 году послѣ неудачной

экспедиціи Бухгольца, а по Яику (Уралу) въ 1735 году, послѣ принятія киргизовъ Малой орды въ подданство Россіи. Оборонительная линія была заселена казаками, образовавшими казачьи войска: Уральское, Оренбургское и Сибирское; кромѣ того, здѣсь были возведены укрѣпленія и имѣлись другія военныя силы. Киргизы, кочевавшіе къ югу отъ означенной линіи, были оставлены подъ управленіемъ хановъ, что вскорѣ оказалось крайне неудобнымъ, такъ какъ ханы, не обладая достаточными авторитетомъ и властью, не имѣли возможности утвердить порядка въ степи и обуздать подвластныхъ кочевниковъ, постоянно враждовавшихъ между собою и съ калмыками, грабившихъ торговые караваны и производившихъ набѣги на линію, угоняя скотъ и уводя людей въ плѣнъ. Экспедиціи, предпринимавшіяся для наказанія виновныхъ, не достигали цѣли, такъ какъ послѣ ухода войскъ изъ степи киргизы вновь принимались за старое. Такое ненормальное положеніе продолжалось въ теченіе всего длиннаго періода упроченія владычества Россіи среди киргизовъ, т. е. 135 лѣтъ (1734—1869 гг.). Западная часть кочевниковъ, извѣстная подъ именемъ Малой орды, оставалась подъ управленіемъ хановъ до 1824 года, когда послѣдній ханъ, Ширъ-газы, былъ удаленъ и упразднено самое ханское достоинство, съ назначеніемъ трехъ султановъ-правителей. Мѣра эта, какъ и слѣдовало ожидать, не внесла успокоенія въ орду, и безпорядки въ ней продолжались, принявъ въ особенности острый характеръ съ 1838 года, когда киргизовъ стала подстрекать Хива и въ возстаніи принялъ участіе энергичный султанъ Кенесара, внукъ Вали, бывшаго хана Средней орды. Борьба съ Кенесарой продолжалась до 1846 года, когда онъ удалился на рѣку Чу и въ стычкѣ съ кара-киргизами былъ убитъ (1847 г.). Возстаніе Кенесары повело къ устройству укрѣпленій и русскихъ поселеній въ степи и въ томъ числѣ въ низовьяхъ Сыръ-дарьи, гдѣ въ 1847 году генераломъ Обручевымъ было заложено укрѣпленіе Раимъ. Интересно, что это первое русское на берегахъ Сыръ-дарьи укрѣпленіе было заложено благодаря ошибкѣ капитана Шульца, принявшаго во время рекогносцировки въ низовьяхъ этой рѣки заросли камыша за траву и донесшаго объ изобиліи тамъ корма. Когда разрѣшеніе на постройку укрѣпленія пришло изъ Петербурга, ошибка была обнаружена, но отступать было поздно и поневолѣ пришлось заложить укрѣпленіе. Случайная постройка Раима имѣла впослѣдствіи чрезвычайно важныя послѣдствія и была въ сущности первымъ шагомъ къ подчиненію всего Туркестана. Основавъ Раимъ, Обручевъ занялся изслѣдованіемъ Арала, для чего въ Оренбургѣ были построены шкуны „Николай“ и „Константинъ“, доставленныя въ разобранномъ видѣ въ Раимъ и тамъ спущенныя на воду. Опись Аральскаго моря была закончена въ 1849 году Бутаковымъ и Поспѣловымъ. Волненія въ степи, не безъ участія хивинцевъ, продолжались еще нѣкоторое время, пока, наконецъ, въ 1869 году среди киргизовъ не было введено однообразное русское управленіе.

Кочевавшая восточнѣе Малой орды, Средняя киргизская орда, принявшая подданство Россіи въ 1740—1742 гг., а затѣмъ временно изъявившая покорность и Китаю, оставалась подъ управленіемъ хановъ до 1821 года, когда со смертью послѣдняго хана Вали было упразднено ханское званіе и заведены приказы для управленія ордой; обстоятельство это, между прочимъ, послужило причиною описаннаго возмущенія сул-

тана Кенесары. Впослѣдствіи въ Средней ордѣ было также введено русское управленіе. Восточная Большая киргизская орда, находившаяся послѣ погрома калмыковъ китайцами въ номинальной зависимости отъ послѣднихъ, въ 1798 году потеряла Ташкентъ, а въ началѣ XIX вѣка подчинилась кокандцамъ. Часть орды, кочевавшая въ Семирѣчьѣ, сохранила, однако, свою независимость и въ 1847 году приняла подданство Россіи, вслѣдствіе чего въ этомъ же году было основано укрѣпленіе Копалъ. За семирѣченскими киргизами русское подданство стали принимать и другіе киргизы Большой орды, а равно и кара-киргизы, жившіе въ Заилійскомъ краѣ, на владычество въ которомъ претендовали кокандцы. Въ 1854 г. на рѣкѣ Алматы было основано укрѣпленіе Вѣрное, а въ слѣдующемъ году началось заселеніе края русскими казаками. Въ 1856 1857 годахъ въ Заилійскомъ краѣ путешествовалъ П. П. Семеновъ (нынѣ Тянъ-Шанскій), что не осталось безъ вліянія на замиреніе нѣкоторыхъ горныхъ частей края, населенныхъ кара-киргизами. Наконецъ, въ 1867 году изъ покореннаго края образована Семирѣченская область, первымъ военнымъ губернаторомъ которой былъ назначенъ извѣстный устроитель края Колпаковскій.

Въ теченіе даннаго ряда лѣтъ, потребовавшихся для окончательнаго замиренія киргизскихъ степей, не прекращались сношенія и съ болѣе южными частями Туркестана, при чемъ, однако, въ то время, какъ посольства и торговые караваны изъ Средней Азіи приходили къ намъ безпрепятственно, отправленіе русскихъ пословъ и торговыхъ людей сводилось къ отдѣльнымъ, далеко не всегда удачнымъ, попыткамъ; караваны нерѣдко подвергались ограбленію, а людей уводили въ плѣнъ. Тѣмъ не менѣе, русскіе съ сѣвера, а затѣмъ и англичане съ юга все чаще и чаще стали проникать въ нѣдра Туркестана, доставляя новыя и новыя свѣдѣнія объ этой, тогда почти неизвѣстной, странѣ. Такъ, въ 1803 году изъ Орска въ Бухару былъ отправленъ русскій вооруженный караванъ во главѣ съ поручикомъ Гавердовскимъ, который дошелъ до Сыръ-дарьи и въ виду враждебнаго настроенія киргизовъ возвратился обратно. Подобный же опытъ былъ повторенъ и въ 1824 году, но окончился полной неудачей; вслѣдствіе нападенія хивинцевъ, туркменъ и киргизовъ, всѣ товары, стоимостью свыше полумилліона рублей, были брошены. Въ 1820 году въ Бухару было отправлено посольство Негри, въ которомъ участвовали офицеры генеральнаго штаба и натуралисты Пандеръ и Эверсманъ, доставившіе много цѣнныхъ свѣдѣній о пройденномъ пути. Въ 1835 г. Бухару для собиранія свѣдѣній посѣтилъ Виткевичъ, который затѣмъ (1837—1839 гг.) пробрался въ Кабулъ, гдѣ въ это время велъ переговоры съ Дость-Магометомъ англійскій представитель Бернсъ, совершившій въ 1832—1833 годахъ обширное путешествіе въ южныхъ частяхъ Туркестана. Виткевичъ имѣлъ большой успѣхъ у афганскаго эмира, и Бернсъ долженъ былъ оставить Кабулъ; такимъ образомъ, путешествіе Виткевича тѣсно связано съ началомъ политической борьбы Россіи и Англіи въ Средней Азіи. Въ 1838 году англичанинъ Вудъ, первый изъ европейцевъ послѣ Марко Поло и Бенедикта Гоеса, проникнулъ съ юга на Памиръ. Въ слѣдующемъ, 1839 году англичане, вступивъ въ борьбу съ Афганистаномъ, заняли Кандагаръ и Кабулъ, а русскіе предприняли новый походъ въ Хиву. Участіе хивинцевъ въ киргизскихъ смутахъ и постоянные грабежи торговыхъ каравановъ вы-

звали снаряженіе этой экспедиціи, предпринятой подъ начальствомъ Перовскаго въ составѣ около 6.000 человѣкъ. Вслѣдствіе зимняго времени года, большихъ морозовъ, падежа верблюдовъ и другихъ неблагопріятныхъ условій, экспедицію эту постигла полная неудача, и въ срединѣ 1840 года отрядъ возвратился обратно, дойдя только до укрѣпленія Акъ-булакъ. Въ слѣдующемъ, 1841 г. изъ Оренбурга были отправлены двѣ миссіи: одна въ Бухару во главѣ съ горнымъ инженеромъ маіоромъ Бутеневымъ и другая въ Хиву, подъ начальствомъ капитана Никифорова. При посольствѣ Бутенева находились извѣстный оріенталистъ Ханыковъ и естествоиспытатель Леманъ, совершившій путешествіе вверхъ по Зеравшану до озера Искандеръ-куль. Во время пребыванія въ Бухарѣ чины посольства видѣлись съ англичанами Стоддартомъ и Коноллп, впослѣдствіи казненными тамъ свирѣпымъ эмиромъ Насруллой. Наконецъ, въ 1842 году для переговоровъ съ Хивою ѣздилъ туда подполковникъ Данилевскій съ натуралистомъ Базинеромъ, собравшимъ много свѣдѣній о ханствѣ.

Несмотря, однако, на переговоры, отношенія наши съ ханствомъ становились все болѣе и болѣе натянутыми. Возведеніе Раимскаго укрѣпленія (1847 г.) возбудило сильное неудовольствіе хивинцевъ, которые стали дѣлать набѣги на подвластныхъ намъ киргизовъ праваго берега Сыръ-дарьи, угоняя скотъ, вырѣзывая и уводя въ плѣнъ населеніе и стремясь къ уничтоженію воздвигнутыхъ нами укрѣпленій. Въ 1850 г. въ набѣгахъ на окрестности Раимскаго укрѣпленія, переименованнаго въ Аральское, стали принимать участіе кокандскіе киргизы, кочевавшіе около кокандскаго укрѣпленія Акъ-мечеть, а въ 1852 г. и сами кокандцы, въ виду чего было признано необходимымъ занять низовья Сыръ-дарьи и овладѣть Акъ-мечетью. Въ 1853 году крѣпость была взята штурмомъ и переименована въ фортъ Перовскій (нынѣ Перовскъ), а вслѣдъ за симъ образована Сыръ-дарьинская линія изъ форта № 1-й (съ 1867 года городъ Казалинскъ), форта № 2-й въ урочищѣ Кармакчи, форта № 3-й на Куванъ-дарьѣ и форта Перовскаго. Въ 1858 году было отправлено посольство въ Хиву и Бухару подъ начальствомъ Игнатьева, а въ 1860 году въ Семирѣчьѣ вновь начались дѣйствія противъ кокандцевъ, закончившіяся окончательнымъ взятіемъ Токмака и Пишпека; кромѣ того въ 1861 году были заняты Джулекъ и Яны-курганъ на Сыръ-дарьѣ. Событія эти выдвинули вопросъ о соединеніи въ одну линію передовыхъ укрѣпленій на Сыръ-дарьѣ и въ Семирѣчьѣ, раздѣленныхъ владѣніями кокандцевъ. Для осуществленія этой мысли въ 1864 году были взяты Веревкинымъ г. Туркестанъ, а Черняевымъ Ауліе-ата и Чимкентъ и произведена неудачная попытка овладѣнія Ташкентомъ. Конецъ года былъ отмѣченъ геройскимъ подвигомъ сотни уральскихъ казаковъ, подъ начальствомъ есаула Сѣрова, который, будучи застигнутъ и окруженъ у Икана, по дорогѣ изъ г. Туркестана въ Чимкентъ, полчищами кокандцевъ, въ теченіе трехъ дней отбивался отъ непріятеля. Въ 1865 году изъ занятыхъ земель была образована въ составѣ Оренбургскаго генералъ-губернаторства Туркестанская область съ генераломъ Черняевымъ во главѣ, который немедленно двинулся на югъ и 15-го іюня взялъ штурмомъ Ташкентъ. Взятіе этого огромнаго города, имѣвшаго болѣе 100.000 жителей, до 30.000 защитниковъ и 63 орудія, отрядомъ въ 1.950 человѣкъ при 12 орудіяхъ произвело потрясающее впечатлѣніе во всей Средней Азіи

и рѣшило дальнѣйшую ея судьбу. Потери наши при взятіи Ташкента были ничтожны.

Присоединеніе Ташкента вызвало столкновеніе съ Бухарою, а вызывающій образъ дѣйствій эмира, требовавшаго очищенія занятой территоріи, посадившаго Худояръ-хана въ Кокандѣ въ качествѣ своего намѣстника и задержавшаго русскую миссію въ Бухарѣ, привелъ къ окончательному разрыву. Въ 1866 году, вслѣдствіе набѣговъ бухарскихъ шаекъ, доходившихъ до Ташкента, обстрѣливавшихъ пароходы Сыръ-дарьинской флотиліи, и другихъ непріязненныхъ дѣйствій, бухарцамъ было нанесено сильное пораженіе подъ Ирджаромъ; потери непріятеля были огромны, а наши ничтожны. Затѣмъ, въ томъ же году были взяты штурмомъ Ходжентъ, Ура-тюбе и Джизакъ и нанесено новое пораженіе бухарскимъ войскамъ у Яны-кургана, по дорогѣ изъ Джизака въ Самаркандъ. Въ 1867 году изъ всѣхъ земель, занятыхъ съ 1847 года въ киргизскихъ степяхъ и Кокандскомъ ханствѣ, было образовано Туркестанское генералъ-губернаторство въ составѣ Сыръ-дарьинской и Семирѣченской областей съ центромъ въ Ташкентѣ, при чемъ первымъ генералъ-губернаторомъ и командующимъ войсками былъ назначенъ генералъ-адъютантъ Кауфманъ. Въ виду продолжавшихся враждебныхъ дѣйствій бухарцевъ и намѣренія бухарскаго эмира вторгнуться въ наши предѣлы съ войскомъ, собраннымъ имъ въ Самаркандѣ, Кауфманъ рѣшилъ предупредить эмира и, двинувшись въ долину Зеравшана съ отрядомъ въ 3.500 человѣкъ, прогналъ непріятеля и 2-го мая 1868 года занялъ почти безъ выстрѣла бывшую столицу Тимура Самаркандъ. Вслѣдъ за симъ былъ занятъ Катта-курганъ и нанесено бухарцамъ сильное пораженіе подъ Зерабулакомъ; потери непріятеля были весьма значительны. Во время ухода войскъ изъ Самарканда къ Катта-кургану, отряду нашему (658 человѣкъ), оставшемуся въ цитадели города, пришлось выдержать восьмидневную осаду непріятельскихъ шаекъ, численностью до 50.000 человѣкъ; всѣ попытки овладѣть цитаделью геройски были отбиты, и непріятель при приближеніи Кауфмана бѣжалъ; русскій отрядъ потерялъ 49 человѣкъ убитыми и 172 ранеными. Въ результатѣ всѣхъ этихъ побѣдоносныхъ дѣйствій было заключеніе мирныхъ договоровъ съ кокандскимъ ханомъ Худояромъ (29-го января 1868 года) и бухарскимъ эмиромъ (18-го іюня 1868 г.). По договору Бухара стала въ вассальныя отношенія къ Россіи, уступила Самаркандъ и Катта-курганъ съ округами и обязалась уплатить контрибуцію. Изъ занятаго края былъ образованъ Зеравшанскій округъ, начальникомъ котораго назначенъ былъ генералъ Абрамовъ. Вскорѣ послѣ заключенія мира, русскимъ войскамъ пришлось водворять порядокъ какъ въ южной части ханства, гдѣ противъ бухарскаго эмира Музаффара возсталъ его старшій сынъ Катта-тюря и Шахрисябскіе беки, такъ и въ верховьяхъ Зеравшана, гдѣ въ мелкихъ бекствахъ (Мача, Фальгаръ, Киштутъ, Магіанъ и др.), отложившихся отъ Бухары, царствовала анархія. Южная часть Бухары была приведена въ повиновеніе Шахрисябской военной экспедиціей, при чемъ были взяты штурмомъ города Шааръ и Китабъ, а верховья Зеравшана—Искандеръ-кульской экспедиціей (1870 г.), результатомъ которой было вскорѣ послѣдовавшее присоединеніе бекствъ къ Зеравшанскому округу и изслѣдованіе почти неизвѣстной страны.

Пока происходила война съ кокандцами и Бухарой, на границѣ сѣверо-восточной части Туркестана, въ Китаѣ, въ началѣ шестидесятыхъ

годовъ вспыхнуло возстаніе дунганъ (китайцы-магометане), которые въ союзѣ съ таранчами (сарты) и киргизами изгнали китайцевъ изъ Кульджи, гдѣ образовалось независимое владѣніе таранчей. Такъ какъ смута въ Кульджѣ могла грозить нарушеніемъ спокойствія среди пограничныхъ киргизовъ, то въ 1871 году Кульджа со всею областью была занята русскими войсками, но черезъ 10 лѣтъ безъ достаточныхъ основаній вновь возвращена Китаю. Дунганское возстаніе было подавлено китайцами жестокими мѣрами, вслѣдствіе чего часть дунганъ бѣжала въ наши предѣлы и была впослѣдствіи поселена въ Семирѣчьѣ.

Между тѣмъ, Хивинское ханство, окруженное со всѣхъ сторонъ пустынями и считавшее себя въ полной безопасности, продолжало относиться враждебно къ Россіи и возбуждать противъ нея туркменъ и киргизовъ. Чтобы разъ на всегда положить конецъ такому положенію дѣлъ, въ 1873 году было рѣшено организовать походъ въ Хиву. Въ это же время состоялось первое соглашеніе Россіи съ Англіей относительно Средней Азіи. Еще въ 1869 году Англія, встревоженная успѣхами русскаго оружія въ Туркестанѣ и опасаясь за прочность своего владычества въ Индіи, предложила установить между владѣніями обоихъ государствъ въ Средней Азіи нейтральную зону, которой долженъ былъ служить Афганистанъ. Во время переговоровъ вопросъ, однако, свелся не къ нейтральной зонѣ, а къ включенію въ сферу вліянія Англіи Афганистана, съ укрѣпленіемъ за послѣднимъ Бадахшана и съ установленіемъ границы сферъ вліянія обѣихъ державъ по Аму-дарьѣ. Въ 1873 году дипломатія наша (князь Горчаковъ) согласилась на англійскія домогательства и даже заявила о нежеланіи русскаго правительства овладѣть Хивой. Обстоятельства, однако, сложились такъ, что это странное обѣщаніе не было выполнено, и еще въ томъ же году часть ханства была присоединена къ Россіи. Во главѣ Хивинской экспедиціи сталъ туркестанскій генералъ-губернаторъ Кауфманъ, при чемъ войска, общей численностью до 13.000 человѣкъ, были двинуты въ Хиву пятью колоннами, изъ Джизака, Казалинска, Оренбурга, Мангышлака и Красноводска (собственно изъ Чикишляра). Большая часть пути пролегала по безводнымъ пустынямъ и сыпучимъ пескамъ, и войска сильно страдали отъ трудностей пути, отсутствія воды и жары. Въ особенности много испытали туркестанскія войска (первыя двѣ колонны), которымъ пришлось пройти глубокіе пески Адамъ-крылганъ (гибель человѣка) при сорокаградусной жарѣ, безъ воды и при постоянныхъ стычкахъ съ непріятелемъ. Что же касается красноводскаго отряда, то послѣдній вслѣдствіе крайняго изнуренія людей и вьючнаго транспорта вовсе не дошелъ до Хивы и повернулъ съ колодцевъ Бала-ишемъ обратно въ Красноводскъ. Какъ бы то ни было, всѣ отряды, кромѣ красноводскаго, прибыли своевременно. Хива, послѣ нѣкотораго сопротивленія была занята, водворенъ порядокъ между окрестными туркменами, имѣвшими большое значеніе въ ханствѣ, освобождено множество томившихся здѣсь въ рабствѣ персовъ и заключенъ (12-го августа 1873 г.) мирный договоръ, согласно которому Хива подчинялась суверенитету Россіи, обязывалась уплатить контрибуцію и уступить всю территорію по правому берегу Аму-дарьи. Въ слѣдующемъ году для изслѣдованія Арала и сосѣднихъ областей были снаряжены двѣ ученыя экспедиціи: Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ— Аму-дарьинская и С.-Петербургскимъ Обществомъ Естествоиспытателей —

Арало-каспійская, давшія очень богатый матеріалъ для описанія природы Арала, Каспія, Аму-дарьи и прилежащихъ степей.

Едва только закончился Хивинскій походъ, какъ Россіи въ Туркестанѣ вновь пришлось открыть военныя дѣйствія. Въ Кокандскомъ ханствѣ, гдѣ правилъ алчный, нелюбимый кипчаками Худояръ-ханъ, въ 1875 году вспыхнуло возстаніе. Во главѣ недовольныхъ всталъ кипчакъ Абдурахманъ-Автобачи, сынъ казненнаго Худояромъ Мусульманъ-кула, и къ нему примкнули всѣ противники русскихъ и мусульманское духовенство. Худояръ бѣжалъ, и ханомъ провозглашенъ былъ старшій сынъ его Насръ-Эддинъ. Противъ русскихъ была объявлена священная война (хазаватъ), при чемъ возстаніе охватило не только Фергану, но и прилегающія части русскихъ владѣній, куда вторглись многочисленныя шайки кипчаковъ. Въ виду такихъ обстоятельствъ, противъ кокандцевъ были двинуты войска; въ сраженіи при Махрамѣ, огромнымъ скопищамъ (до 50.000 человѣкъ) непріятеля нанесено было сильное пораженіе, въ которомъ участвовала кавалерія подъ командою полковника Скобелева. Вслѣдствіе не прекращавшихся волненій среди кипчаковъ и кара-киргизовъ въ восточной части Ферганы, постепенно были заняты Наманганъ, Андижанъ, Кокандъ, Маргеланъ и водворенъ порядокъ во всей странѣ. Кокандское ханство было присоединено къ Россіи, при чемъ изъ территоріи его образована (19-го февраля 1876 г.) Ферганская область, военнымъ губернаторомъ которой назначенъ былъ генералъ Скобелевъ. Худояръ-ханъ со своимъ семействомъ былъ высланъ на жительство въ внутреннія губерніи. Въ томъ же году, для приведенія къ покорности алайскихъ кара-киргизовъ Скобелевъ предпринялъ военную экспедицію на Алай и Памиръ, увѣнчавшуюся полнымъ успѣхомъ. Еще при кокандскихъ ханахъ, а въ особенности послѣ образованія Ферганской области, многими учеными и путешественниками (Федченко, Сѣверцевъ, Мушкетовъ, Романовскій, Миддендорфъ и др.) были произведены изслѣдованія Ферганы и сопредѣльныхъ странъ, не исключая и Афганистана, куда въ 1878 г. было отправлено посольство во главѣ съ генераломъ Столѣтовымъ. Въ 1881 г. Кульджа была возвращена Китаю, а въ 1882 г. въ Ташкентѣ скончался генералъ Кауфманъ послѣ 14-ти лѣтняго плодотворнаго управленія краемъ. Вслѣдъ за симъ Семирѣченская область отошла въ составъ новаго Степного генералъ-губернаторства, а въ 1886 г. Туркестанское генералъ-губернаторство раздѣлено на три части: Сыръ-дарьинскую и Ферганскую области и Зеравшанскій округъ, изъ котораго (въ 1887 г.) была образована Самаркандская область. Впослѣдствіи (въ 1898 г.) къ Туркестанскому генералъ-губернаторству были присоединены Семирѣченская и Закаспійская области. Образованіе этой послѣдней области представляетъ послѣдній крупный эпизодъ въ исторіи водворенія русскаго владычества въ Средней Азіи, къ обозрѣнію котораго мы и переходимъ.

Первые шаги для укрѣпленія русской власти на восточномъ берегу Каспійскаго моря относятся ко временамъ злополучной экспедиціи князя Бековича-Черкасскаго, которымъ, какъ уже указывалось, были устроены здѣсь укрѣпленія и опорные пункты. Укрѣпленія эти, вслѣдствіе частыхъ нападеній и большой смертности среди гарнизоновъ, были вскорѣ брошены, и лишь въ 1834 году Оренбургскимъ вѣдомствомъ на этомъ берегу было основано Ново-Александровское укрѣ-

пленіе, перенесенное въ 1846 году на полуостровъ Мангышлакъ и получившее наименованіе форта Александровскаго. Въ 1869 году кавказскія войска, подъ начальствомъ Столѣтова, высадившись въ Муравьевской бухтѣ Красноводскаго залива, основали Красноводскъ, послѣ чего вновь образованное Мангышлакское приставство съ фортомъ Александровскимъ было передано въ вѣдѣніе кавказскаго начальства. Волненія среди киргизовъ западной части киргизской степи, гдѣ вводилось новое положеніе, распространились и на Мангышлакское приставство и вызвали враждебныя дѣйствія киргизовъ адаевскаго рода, истребившихъ отрядъ полковника Рукина и даже обложившихъ Александровскій фортъ. Необходимость водворенія порядка среди киргизовъ и туркменъ, подстрекаемыхъ Хивою къ проявленію враждебныхъ дѣйствій по отношенію къ русскимъ, потребовала ряда военныхъ рекогносцировокъ, имѣвшихъ цѣлью изучить дороги, ведущія къ Ахалъ-текинскому оазису, по Узбою въ Хиву и къ низовьямъ Атрека и обезпечить спокойствіе среди кочевниковъ. Рекогносцировки эти (1870—1873 гг.), въ которыхъ принялъ участіе и Скобелевъ, произведенныя при чрезвычайно трудныхъ условіяхъ въ безводной пустынѣ, нерѣдко при страшной жарѣ и при постоянныхъ схваткахъ съ туркменами, повели къ ознакомленію съ страной, устройству постовъ и укрѣпленій на берегахъ Михайловскаго залива, въ Чикишлярѣ, въ Ташъ-арватъ-кала, въ Молла-кара и въ нѣкоторыхъ другихъ пунктахъ и къ образованію особаго Красноводскаго приставства. Послѣ хивинской экспедиціи, въ которой, какъ уже было отмѣчено, красноводскій отрядъ не имѣлъ возможности принять участія, изъ Мангышлакскаго и Красноводскаго приставствъ былъ образованъ Закаспійскій военный отдѣлъ въ составѣ Кавказскаго военнаго округа. Послѣ хивинскаго погрома нѣкоторые туркмены подчинились русской власти, другіе на время присмирѣли, но текинцы вскорѣ стали вновь проявлять враждебныя дѣйствія. Въ виду этого весной 1877 года былъ занятъ Кызылъ-арватъ, первый болѣе крупный пунктъ въ Ахалъ-текинскомъ оазисѣ, а въ 1879 году было рѣшено предпринять экспедицію въ глубь оазиса, для приведенія къ покорности текинцевъ. Экспедиція эта, состоявшаяся подъ начальствомъ генерала Лазарева, потерпѣла, однако, неудачу; войска наши прошли до Геокъ-тепе, но при штурмѣ укрѣпленія потеряли до двухсотъ человѣкъ убитыми и должны были отступить. Неудача эта, вызванная главнымъ образомъ неудовлетворительной организаціей дѣла, могла нанести ущербъ престижу Россіи въ Туркестанѣ, а потому въ 1880—1881 гг. была предпринята новая экспедиція въ составѣ до 11.000 войскъ, подъ начальствомъ генерала Скобелева. Устроивъ укрѣпленіе и базу въ Бами, основавъ опорные пункты и обезпечивъ подвозъ грузовъ, для чего начата была постройка желѣзной дороги отъ Михайловскаго залива къ Кызылъ-арвату, Скобелевъ двинулся на востокъ и, послѣ ряда дѣлъ съ текинцами, обложилъ укрѣпленіе Денгиль-тепе (Геокъ-тепе), гдѣ сосредоточились массы непріятеля. Въ началѣ января (12-го числа) 1881 года крѣпость была взята штурмомъ, при чемъ у насъ выбыло изъ строя 398 человѣкъ (34 офицера), въ томъ числѣ 59 убитыхъ (4 офицера), 254 раненыхъ (18 офицеровъ) и 85 контуженныхъ. Потери непріятеля, большая часть котораго бѣжала, были огромны; въ крѣпости было найдено до 5.000 женщинъ и дѣтей и до 500 человѣкъ персовъ-рабовъ, закованныхъ въ цѣпи, а также много продовольствія

и скота. Вслѣдъ за взятіемъ Геокъ-тепе, отрядомъ полковника Куропаткина былъ занятъ безъ боя Асхабадъ (15 января), а другими войсками — Кaaхка; туркменъ-текинцы, а также часть салыровъ и сарыковъ подчинились Россіи, и только мервское населеніе, возбуждаемое англійскими эмиссарами, продолжало волноваться. Въ концѣ марта къ Скобелеву въ Асхабадъ явился съ покорностью и самъ предводитель текинской обороны Тыкма-сардаръ. Въ маѣ (6-го) 1881 года изъ Закаспійскаго военнаго отдѣла была образована Закаспійская область изъ уѣздовъ Мангышлакскаго, Красноводскаго и Ахалъ-текинскаго, а въ 1884 году жители Мервскаго оазиса, видя полную невозможность дальнѣйшей борьбы съ Россіей, добровольно приняли русское подданство. Примѣру мервцевъ вскорѣ послѣдовали и другія туркменскія племена (салыры и сарыки), и 6-го марта 1884 г. Мервъ былъ занятъ русскими войсками, при чемъ изъ вновь присоединенныхъ земель были образованы два округа, Мервскій и Теджентскій. Успѣхи Россіи въ Туркестанѣ и въ особенности мирное занятіе Мерва, которому Англіей придавалось важное стратегическое значеніе на пути въ Индію, сильно встревожили англичанъ, которые въ присоединеніи Мервскаго оазиса видѣли почему-то нарушеніе соглашенія Россіи съ Англіей относительно разграниченія сферъ вліянія въ Средней Азіи. Въ виду этого въ 1885 году русское правительство предложило провести границу съ Афганистаномъ при содѣйствіи особой смѣшанной англо-русской комиссіи. Пока комиссія организовалась, англичане, уже успѣвшіе вслѣдствіе слабости и нерѣшительности нашей иностранной политики пріобрѣсти въ Афганистанѣ исключительное вліяніе, занимались укрѣпленіемъ Герата, а афганцы, подстрекаемые англійскими агентами, не только заявили притязанія на земли туркменъ, лежащія къ югу отъ Мерва, но и заняли Пендинскій оазисъ сильнымъ (до 4.000 чел.) отрядомъ, который, перейдя Мургабъ и Кушкъ, расположился на укрѣпленной позиціи Ташъ-кепри. Въ виду отказа очистить лѣвый берегъ Кушки, начальникъ Закаспійской области генералъ Комаровъ атаковалъ афганскія войска и разбилъ ихъ наголову (18-го марта 1885 года). Афганскій отрядъ, во главѣ съ начальникомъ Ковсуддинъ-ханомъ и руководившими афганцами англійскими офицерами, бѣжалъ, оставивъ на мѣстѣ до 500 человѣкъ убитыми, весь лагерь, два знамени и 8 пушекъ. Наши потери состояли изъ 11 убитыхъ (1 офицеръ) и 31 раненыхъ (4 офицера). Послѣ Кушкинскаго погрома наши отношенія съ Англіей обострились, но въ концѣ концовъ соглашеніе состоялось, и граница Закаспійской области съ Афганистаномъ была окончательно установлена въ 1887 году. Къ Россіи отошла обширная территорія по Мургабу и Кушку, при чемъ самыя южныя точки нашей государственной границы съ Афганистаномъ отстоятъ нынѣ на сто съ небольшимъ верстъ отъ Герата.

Потерпѣвъ неудачу въ стремленіи оттѣснить Россію какъ можно дальше на сѣверъ отъ границъ Афганистана въ Закаспійскомъ краѣ, Англія обратила вниманіе на крайній юго-востокъ Туркестана, на Памиръ, который, находясь прежде въ зависимости отъ Кокандскаго ханства, съ присоединеніемъ послѣдняго, вошелъ въ составъ Россіи. Холодныя, почти не населенныя пустыни Памира долго оставались для насъ почти совершенно неизвѣстными, чѣмъ не преминули воспользоваться наши памирскіе сосѣди, китайцы и въ особенности афганцы, руководимые

Англіей. На Памирѣ появились англійскіе путешественники и офицеры, производившіе съемки и собиравшіе свѣдѣнія о путяхъ сообщенія черезъ окружающіе эту страну горные хребты. Въ то же время китайцы, владѣвшіе восточной частью Памира, стали подвигаться на западъ къ Рангъ-кулю и Яшиль-кулю и здѣсь столкнулись съ афганцами, наступавшими съ юго-запада. Придавая огромное значеніе Памиру и южной его окраинѣ Гинду-кушу, за которымъ лежатъ сѣверныя окраины Индіи, и не имѣя возможности занять таковыя, Англія задумала раздѣлить Памиръ между китайцами и афганцами и отрѣзать, такимъ образомъ, Россію отъ естественной границы между Россіей и Индіей—Гинду-куша. Въ виду этихъ обстоятельствъ, нарушающихъ не только наши интересы, но и существовавшее соглашеніе съ Англіей относительно разграниченія сферъ вліянія въ Средней Азіи, было рѣшено, наконецъ, послать на Памиръ русскій отрядъ и фактически занять эту страну. Мѣра эта увѣнчалась полнымъ успѣхомъ. Какъ первый русскій отрядъ, подъ начальствомъ полковника Іонова, такъ и послѣдующіе, посылавшіеся систематически въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, очистили, послѣ ряда стычекъ, Памиръ отъ афганцевъ и китайцевъ и удалили англійскихъ агитаторовъ, а основаніе Памирскаго укрѣпленія въ самомъ центрѣ нагорья окончательно водворило порядокъ. Въ 1895 г. (27-го февраля) былъ заключенъ русско-англійскій договоръ о разграниченіи Афганистана и Россіи на Памирѣ, которое было выполнено на мѣстѣ въ 1896 году. Согласно договору, къ Афганистану отошли бухарскія владѣнія на лѣвомъ берегу Пянджа (часть Дарваза), взамѣнъ чего къ Бухарѣ были присоединены Рошанъ и Шугнанъ и часть Вахана. Остальная часть Вахана, лежащая выше впаденія р. Памиръ въ Пянджъ (Ваханъ-дарья), осталась за Афганистаномъ и, такимъ образомъ, англичанамъ все-таки удалось отдѣлить насъ отъ Гинду-куша узкой полосой афганскихъ владѣній. Наконецъ, 18-го августа 1907 г. между Россіей и Великобританіей состоялось новое соглашеніе, по которому Россія признала Афганистанъ находящимся внѣ сферы русскаго вліянія и обязалась сноситься съ Афганистаномъ по политическимъ вопросамъ лишь черезъ посредство великобританскаго правительства.

Такимъ образомъ закончился послѣдній бурный періодъ исторіи Туркестана и завершилось водвореніе владычества Россіи въ Средней Азіи. Первые шаги наши въ этой странѣ при совершенно чуждыхъ еще для насъ условіяхъ были, какъ мы видѣли, робки, неувѣренны и случайны, сопровождаясь нерѣдко неудачами, но чѣмъ больше мы подвигались впередъ и чѣмъ болѣе осваивались съ Средней Азіей, тѣмъ движеніе наше становилось все увѣреннѣе, сопровождаясь въ огромномъ большинствѣ случаевъ блестящими успѣхами. Превосходство дисциплины, организаціи и вооруженія нашихъ войскъ, а равно выдержка и испытанная храбрость солдатъ дали возможность въ короткое сравнительно время и съ ничтожными жертвами присоединить къ Россіи огромную страну. Нестройныя полчища туземцевъ нигдѣ не были въ состояніи сколько-нибудь стойко противустоять силѣ русскаго оружія, и нерѣдко горсть русскихъ брала сильныя крѣпости и обращала въ бѣгство десятки тысячъ туземцевъ. Жертвы наши людьми были обыкновенно ничтожны, между тѣмъ какъ потери непріятеля огромны; исключеніемъ въ этомъ отношеніи явилась лишь осада Геокъ-тепе, гдѣ мы встрѣтили упорное сопротивленіе. Съ 1847 года, когда мы впервые стали твердой ногой на Сыръ-дарьѣ, по

1872 годъ выбыло изъ строя убитыми около 400 и ранеными около 1.600, а всего около 2.000 человѣкъ. Въ оба похода (1879—1881 гг.) на Геокъ-тепе и при штурмахъ укрѣпленія, упорно защищаемаго текинцами, мы лишились 445 человѣкъ убитыми и 1101 ранеными, изъ которыхъ впослѣдствіи умерло 176. Общія потери наши при завоеваніи Туркестана едва ли превышали 1.000 человѣкъ убитыхъ и 3.000 раненыхъ, изъ которыхъ небольшая часть впослѣдствіи умерла. Съ такими, сравнительно ничтожными, жертвами была покорена въ теченіе около 45 лѣтъ огромная страна, площадь которой занимаетъ болѣе пятой части Европы. Нѣкоторыя дѣла и побѣды были особенно блестящи. Сотня уральскихъ казаковъ (114 человѣкъ) подъ командой есаула Сѣрова ведетъ подъ Икаиомъ трехдневный бой съ 10.000 коканцевъ, оставаясь притомъ два дня безъ

пищи и воды. Генералъ Черняевъ съ отрядомъ въ 1.950 человѣкъ беретъ штурмомъ Ташкентъ съ 100.000 населеніемъ и 30.000 войска при 63 орудіяхъ. Генералъ Романовскій съ отрядомъ до 4.000 человѣкъ разбиваетъ въ 1866 году подъ Ирджаромъ сорокатысячную бухарскую армію съ потерею 1 убитаго и 11 раненыхъ. Генералъ Кауфманъ съ 3.500 человѣкъ овладѣваетъ трудно доступной позиціей подъ Самаркандомъ, на которой было сосредоточено до 60.000 бухарскихъ войскъ, и занимаетъ городъ съ потерей 2-хъ убитыхъ и 38 раненыхъ и контуженныхъ и т. п.

Несравненно большія трудности пришлось преодолѣвать нашимъ войскамъ въ Туркестанѣ въ борьбѣ съ природой страны и съ климатическими ея особенностями. Безплодныя степи, пустыни и сыпучіе пески,

въ которыхъ приходилось совершать походы, плохое качество, а иногда и полное отсутствіе воды, тропическія жары лѣтомъ и суровые холода зимой, недостатокъ соотвѣтствующей пищи, сильныя лихорадки въ орошенныхъ оазисахъ и другія этого рода условія не только до крайности затрудняли движеніе войскъ, но и вызывали развитіе болѣзней, отъ которыхъ страдала и гибла масса народа. Во время походовъ на Геокъ-тепе, съ мая 1879 года по іюнь 1881 года, отъ лихорадокъ, желудочныхъ болѣзней, тифа, цынги и другихъ заболѣваній умерло 946 человѣкъ, т. е. вдвое больше, чѣмъ было убито во время стычекъ и штурмовъ. Въ особенности трудны были переходы по безводнымъ сыпучимъ пескамъ въ страшную жару, когда даже верблюды, единственныя вьючныя животныя, приспособленныя къ жизни въ пустынѣ, погибали сотнями, а люди въ полномъ изнеможеніи отъ физическихъ страданій, отъ жары и жажды, падали и не въ состояніи были подняться. Иногда доходило до того, что люди, изнемогая отъ жажды, пили мочу. Но стоило только добраться до колодцевъ и подкрѣпить силы, какъ войска снова неутомимо шли впередъ, горя желаніемъ побѣдъ и распѣвая пѣсни, сложенныя на славные эпизоды ихъ походной жизни...

Вспомнимъ, братцы, про былое,
Какъ въ Чиназѣ на Дарьѣ
Собиралися мы живо
Бить эмира въ Ирджарѣ.

Греми, слава, трубой,
Мы дралися за Дарьей,
По степямъ твоимъ, Чиназъ,
Разнеслась слава объ насъ.

Собиралась вотъ громада
Тысячъ слишкомъ въ шестьдесятъ,
А намъ этого и надо,
Есть гдѣ удаль показать.

Греми, слава, трубой
и т. д.

Благотворныя послѣдствія покоренія Туркестана были неисчислимы. Смуты, междоусобія, нашествія кочевниковъ и кровавыя войны, обездоливавшія Среднюю Азію въ теченіе длиннаго ряда вѣковъ, прекратились, а громъ оружія, непрерывно раздававшійся въ странѣ съ первыхъ временъ ея исторіи, замолкъ навсегда. Непрекращавшіеся разбои, грабежи и набѣги, разорявшіе цѣлыя области, съ уничтоженіемъ разбойничьихъ гнѣздъ, служившихъ пріютомъ степнымъ хищникамъ и грабителямъ, отошли въ область преданій. Личная и имущественная безопасность сдѣлалась всеобщимъ достояніемъ. Законъ и порядокъ были водворены тамъ, гдѣ царствовала вѣчная анархія, необузданный произволъ и право сильнаго, а смута была нормальнымъ явленіемъ. Уводъ людей въ рабство, отъ котораго въ теченіе столѣтій такъ страдали окрестныя страны и въ особенности Персія, прекратился, и десятки тысячъ рабовъ, томившихся въ цѣпяхъ и погибавшихъ отъ непосильныхъ трудовъ, получили свободу. Въ одной только Хивѣ было освобождено 15.000 рабовъ-персовъ. Миръ и спокойствіе водворились въ Средней Азіи, давъ ей возможность

широкаго культурнаго и экономическаго развитія. Орошеніе и земледѣліе получили сильное развитіе, а нѣкоторыя отрасли сельскаго хозяйства, какъ, напримѣръ, культура американскихъ сортовъ хлопчатника и сахарной свеклы, возникли вновь, обѣщая въ будущемъ огромные успѣхи. Возникло горное дѣло и другія отрасли промышленности, а волна русскихъ переселенцевъ уже докатилась до нѣдръ Тянь-шаня и подступовъ къ Памиру. Желѣзныя дороги прорѣзали степи и пустыни, а пароходы бороздятъ мутныя волны Аму-дарьи. Страны, совершенно недоступныя еще 25 лѣтъ тому назадъ или посѣщаемыя съ огромными трудностями и рискомъ, стали вполнѣ безопасными не только для смѣлыхъ путешественниковъ, но и для обыкновенныхъ туристовъ. Путешествіе по Средней Азіи превратилось въ недорогую и пріятную прогулку, въ теченіе которой туристъ изъ оконъ вагона-столовой можетъ любоваться страшными среднеазіатскими пустынями и могучимъ историческимъ Оксомъ, черезъ который перекинутъ одинъ изъ величайшихъ мостовъ въ мірѣ. Въ орошенныхъ оазисахъ изъ жалкихъ селеній возникли благоустроенные города, въ которыхъ стали развиваться просвѣщеніе, духовная жизнь и европейская культура. Словомъ, покоривъ Среднюю Азію, мы пріобщили эту страну къ культурному міру и обезпечили возможность экономическаго и духовнаго ея развитія. Вмѣстѣ съ тѣмъ мы пріобрѣли обширную страну, крупное, постоянно возрастающее значеніе которой для всей имперіи не можетъ нынѣ подлежать никакому сомнѣнію.

Будучи съ незапамятныхъ временъ ареной дѣятельности и борьбы множества народовъ и однимъ изъ древнѣйшихъ центровъ человѣческой культуры, Туркестанъ представляетъ огромный интересъ въ археологическомъ отношеніи. Каждый народъ, каждая религія и каждая культура, смѣнявшіе другъ друга на протяженіи тысячелѣтій, должны были оставлять послѣ себя слѣды, сохраняющіеся болѣе или менѣе продолжительное время. И дѣйствительно, нѣкоторые изъ этихъ слѣдовъ, въ особенности развалины городовъ, селеній и построекъ встрѣчаются почти на каждомъ шагу, покрывая обширныя пространства и свидѣтельствуя объ угасшей жизни и исчезнувшемъ населеніи. Огромное большинство этихъ остатковъ старины въ Средней Азіи относится, однако, къ сравнительно недавнему мусульманскому періоду; даже тысячелѣтніе памятники представляютъ большую рѣдкость, а отъ времени греко-бактрійскаго царства сохранились лишь находимыя здѣсь и тамъ монеты. Такое странное, на первый взглядъ, явленіе находитъ себѣ объясненіе въ особенностяхъ страны и культуры обитавшихъ здѣсь народовъ. Большинство послѣднихъ, даже почти всѣ они, были кочевниками, которые лишь по истеченіи столѣтій, смѣшавшись съ осѣдлымъ болѣе культурнымъ населеніемъ, покидали свои шатры. Предметы обихода кочевниковъ были до крайности несложны и примитивны, а войлочная юрта составляла для нихъ наиболѣе удобное и легко переносимое съ мѣста на мѣсто жилище. До настоящаго времени весь степной, населенный кочевниками, Туркестанъ представляетъ то же явленіе; привычка жить въ шатрѣ такъ вкоренилась въ населеніе, что и понынѣ, даже въ осѣдлыхъ оазисахъ, узбекъ и туркменъ рядомъ со своимъ постояннымъ жилищемъ на лѣтнее время ставитъ юрту, а нерѣдко и откочевываетъ въ степь. Понятно, что подобные народы, несмотря на все ихъ могущество и обширность под-

властной имъ территоріи, не могли оставить никакихъ памятниковъ старины, и всѣ кочевыя имперіи, смѣнявшія одна другую, исчезли почти безслѣдно. Македоняне были лишь временными завоевателями страны, а греко-бактрійцы и все вообще иранское осѣдлое населеніе южной части Туркестана обитало, какъ и теперь, въ глинобитныхъ небольшого размѣра постройкахъ и въ рѣдкихъ лишь случаяхъ возводило зданія изъ жженаго кирпича. При такихъ условіяхъ отъ покинутыхъ по той или иной причинѣ или разрушенныхъ врагами построекъ, черезъ короткое сравнительно время, оставались иногда лишь весьма немногіе слѣды. Землетрясенія, весьма частыя въ Туркестанѣ, довершали это разрушеніе, и нерѣдко, уже черезъ нѣсколько столѣтій, единственными остатками большихъ населенныхъ городовъ являлись жалкіе обломки стѣнъ, груды глины и бугры, едва возвышавшіеся среди безбрежной степи.

Въ позднѣйшій періодъ, съ развитіемъ культуры и расцвѣтомъ наукъ и искусствъ, при саманидахъ и въ особенности при тимуридахъ, и въ Средней Азіи проявилось стремленіе къ сооруженію монументальныхъ зданій; Тимуръ и его потомки украсили свои владѣнія многими мечетями, мавзолеями и сооруженіями для учебныхъ цѣлей, представляющими прекрасные образцы зодчества, развалины которыхъ и нынѣ являются достопримѣчательностями не только бывшей столицы Тимура, Самарканда, но и всей Средней Азіи. Изученіе памятниковъ старины въ Туркестанѣ едва только начинается, обѣщая обильную жатву въ области исторической археологіи, и наши ближайшія задачи въ этомъ отношеніи должны заключаться не только въ продолженіи начатыхъ изслѣдованій, но и въ охранѣ этихъ памятниковъ отъ разрушительнаго вліянія времени, варварскихъ посягательствъ любителей и торговцевъ остатками старины и другихъ неблагопріятныхъ условій.

Главнѣйшіе памятники минувшихъ вѣковъ въ Туркестанѣ могутъ быть раздѣлены на слѣдующія группы: 1) слѣды доисторическаго человѣка, 2) кладбища, могилы, каменныя бабы, надгробные памятники, костехранилища и другіе остатки погребальнаго культа, 3) надписи и изображенія на скалахъ и камняхъ, 4) развалины городовъ и зданій, курганы, городища, остатки оросительныхъ каналовъ и 5) монеты, изразцы, сосуды и другіе предметы домашняго обихода. Слѣды доисторическаго человѣка въ Туркестанѣ, несмотря на всѣ основанія найти таковые здѣсь въ изобиліи, чрезвычайно скудны и почти совершенно не изучены. Если не считать нѣсколькихъ сомнительныхъ находокъ каменныхъ орудій, то изслѣдованіе памятниковъ доисторической эпохи началось лишь съ 1904 года, когда американская экспедиція, подъ руководствомъ Пемпелли, приступила къ раскопкамъ въ Закаспійской области близъ Анау и въ Гяуръ-кала, древнѣйшемъ городищѣ стараго Мерва. Изслѣдованіе кургановъ близъ Анау привело къ установленію, по характеру керамики, четырехъ культурныхъ эпохъ, изъ которыхъ первыя три относятся къ мѣдному и бронзовому, а послѣдняя къ желѣзному вѣкамъ. Возможно, что къ доисторической эпохѣ относятся и пещеры, встрѣчаемыя мѣстами въ лессовыхъ обрывахъ (берега Мургаба и друг.).

Весьма распространенными въ Средней Азіи являются разнообразные памятники погребальнаго культа, относящіеся къ разнообразнымъ эпохамъ и состоящіе изъ могилъ, кладбищъ, надгробныхъ памятниковъ,

костехранилищъ и т. п. Къ памятникамъ этого рода относятся и такъ называемыя каменныя бабы, т. е. изваянія, которыя ставились древними обитателями сѣверной части края на мѣстахъ погребенія знатныхъ людей. Область распространенія каменныхъ бабъ весьма обширна и обнимаетъ не только сѣверныя предгорья Тянь-шаня до Таласскаго Алатау, но и нѣкоторые районы горъ, не исключая береговъ Иссыкъ-куля и Сонъ-куля. Въ особенности часто попадаются эти изваянія у сѣверной подошвы Александровскаго хребта и въ его ущельяхъ, близъ Ауліе-ата, Мерке, Токмака и Пишпека, въ бассейнѣ Сусамыра и даже въ Ташкентскомъ уѣздѣ. Каменныя бабы обыкновенно находятъ около или среди грудъ камней, насыпавшихся на могилу, нерѣдко зарытыми въ землю по шею. Однѣ изъ этихъ бабъ имѣютъ видъ продолговатой глыбы камня, на верхнемъ концѣ которой грубо высѣчено изображеніе головы или только лица, другія же представляютъ болѣе совершенныя изваянія, изображающія мужскія или женскія фигуры ниже пояса, иногда съ кривой саблей на боку и съ чашей въ рукахъ. Изваянія эти въ общемъ сходны съ каменными бабами, находимыми въ киргизскомъ краѣ и на востокѣ и югѣ Европейской Россіи; эпоха ихъ неизвѣстна, но вѣроятно онѣ сооружались однимъ изъ тюркскихъ кочевыхъ народовъ [1]). По словамъ Рубрука, ѣздившаго въ половинѣ XIII вѣка въ Среднюю Азію, у половцевъ (кипчаковъ) былъ обычай дѣлать надъ могилой умершаго насыпь и ставить на нее статуи съ лицомъ, обращеннымъ на востокъ, и съ чашею въ рукахъ. Къ этого же рода памятникамъ должны быть отнесены древнія историческія кладбища, встрѣчающіяся мѣстами въ Семирѣченской области, въ особенности близъ Пишпека и Токмака, съ надгробными камнями, на которыхъ высѣчены изображенія креста и сирійско-тюркскія надписи, относящіяся преимущественно къ періоду съ XIII по XIV столѣтіе. Несторіанамъ въ Средней Азіи удалось обратить въ христіанство нѣкоторыя тюркскія народности еще въ VIII вѣкѣ, что не мало способствовало смягченію нравовъ этихъ полудикихъ кочевниковъ и распространенію среди нихъ культуры. Яхбалахъ, сдѣлавшійся въ 1281 году несторіанскимъ патріархомъ, былъ тюркомъ изъ племени Хатай. Къ числу памятниковъ погребальныхъ обычаевъ древнихъ обитателей Туркестана принадлежатъ также такъ называемые глиняные гробы или *оссуаріи*, найденные при раскопкахъ въ Ташкентѣ, Самаркандѣ и Закаспійской области. Оссуаріи дѣлались изъ глины и извѣстны двухъ типовъ; одни изъ нихъ имѣютъ видъ четырехугольныхъ ящиковъ около 14 вер. длины, 8 верш. ширины и 6 верш. вышины, а другіе—овальныхъ коробовъ еще меньшихъ размѣровъ, съ глиняными крышками. Стѣнки ихъ снаружи покрыты орнаментами, изображеніями человѣческихъ головокъ, различныхъ предметовъ и фигуръ. Оссуаріи эти, въ виду своихъ небольшихъ размѣровъ, не могли служить для погребенія, а предназначались лишь для храненія костей, являясь, такимъ образомъ, не гробами, а костехранилищами. Костехранилища эти, относящіяся къ древнѣйшимъ памятникамъ старины въ Туркестанѣ, принадлежатъ домусульманскому огнепоклонническому населенію, погре-

---

[1]) Тюркское происхожденіе бабъ болѣе чѣмъ вѣроятно; достовѣрно опредѣляются каменныя бабы, найденныя въ Монголіи, около гробницъ тюркскихъ хановъ и царевичей VIII вѣка.

бавшему мертвыхъ согласно ритуалу маздеизма. Ритуалъ этотъ, насколько можно судить по нѣкоторымъ указаніямъ, напримѣръ, по сообщеніямъ Табари и Наршахи о смерти Бухаръ-Худата Тугшаде въ 739 г., допускалъ отдѣленіе мяса покойника отъ костей съ цѣлью перевозки послѣднихъ для погребенія или храненія въ другомъ мѣстѣ. Что касается надгробныхъ памятниковъ мусульманскаго періода, то таковые разсѣяны повсюду и нѣкоторые изъ нихъ, какъ, напримѣръ, мавзолей Гуръ-Эмиръ и Шахъ-Зинда въ Самаркандѣ, представляютъ большой интересъ въ историческомъ и художественномъ отношеніяхъ.

Надписи, знаки и изображенія, высѣченные на скалахъ и камняхъ, также нерѣдки въ Средней Азіи. Таковы, напримѣръ, древне-тюркскія надписи въ долинѣ Таласа, изображенія буддійскихъ божествъ съ тибетскими и калмыцкими надписями на Или, надписи Угугъ-бека и Абдулла-хана въ Джилянъ-утинскомъ ущельѣ, близъ Джизака, знаки и изображенія на скалахъ въ верховьяхъ Пянджа, изображенія людей и животныхъ въ горахъ Кендыкъ-тау Семирѣченской области и т. п. Развалинами зданій, селеній и цѣлыхъ городовъ, курганами, городищами и остатками оросительныхъ каналовъ буквально усѣянъ весь Туркестанъ; памятники этого рода встрѣчаются въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ почти на каждомъ шагу, свидѣтельствуя о жизни, которая нѣкогда кипѣла тамъ, гдѣ нынѣ разстилается безотрадная пустыня и съ мѣста на мѣсто пересыпаются пески. Таковы развалины богатыхъ и населенныхъ городовъ Мерва, Термеза, Месторіана, Джента, Джаны-кента и множества другихъ населенныхъ центровъ древняго Туркестана. Отъ Отрара, гдѣ въ 1405 году умеръ Тимуръ, осталась лишь бывшая цитадель—плоскій бугоръ, еле возвышающійся надъ пустынной степью, изрѣзанной старыми оросительными каналами и покрытой здѣсь и тамъ обломками кирпича и битой глиняной посуды. Немного больше сохранилось отъ Афросіаба, бывшаго нѣкогда шахристаномъ (внутреннимъ городомъ) Самарканда и первоначальнымъ городскимъ поселеніемъ, возникшимъ здѣсь въ домусульманскій періодъ. Раскопки Бартольда въ 1904 году открыли здѣсь остатки построекъ эпохи саманидовъ. Значительно лучше сохранились постройки эпохи тимуридовъ, но и онѣ сильно пострадали отъ времени, землетрясеній и въ сущности представляютъ лишь остатки прежняго величія.

Наконецъ, о минувшихъ временахъ свидѣтельствуютъ также монеты, керамическія, стеклянныя и металлическія издѣлія и другіе предметы, находимые при раскопкахъ на старыхъ городищахъ, въ могилахъ и т. п. Въ особенности часто встрѣчаются керамическія, а мѣстами и стеклянныя издѣлія, которыми съ давнихъ поръ славилась Средняя Азія; уже въ V вѣкѣ здѣсь существовало производство разноцвѣтнаго стекла, а въ VII—VIII вѣкѣ стеклянныя издѣлія краснаго и изумруднаго цвѣта вывозились даже въ Китай. Древнѣйшими изъ находимыхъ въ Туркестанѣ монетъ являются греко-бактрійскія; затѣмъ, чаще другихъ встрѣчаются монеты саманидовъ, хорезмшаховъ, тимуридовъ, шейбанидовъ и сельджукидовъ.

Вслѣдъ за побѣдоноснымъ движеніемъ нашихъ войскъ въ Среднюю Азію, а отчасти и одновременно съ нимъ, стала развиваться и русская колонизація края. Необходимость обезопасить пограничныя мѣстности и упрочить нашу власть среди занятой кочевниками степи вызвала, на ряду съ постройкой укрѣпленныхъ и опорныхъ пунктовъ, устройство при нихъ военныхъ казачьихъ поселеній. При этомъ имѣлось въ виду не только

располагать на мѣстѣ вполнѣ подготовленной для обороны границъ военной силой, но и обезпечить болѣе дешевое содержаніе въ степи войскъ, получавшихъ все необходимое изъ Оренбурга и Сибири по очень высокимъ цѣнамъ. Такимъ образомъ, заселеніе сѣверной окраины Туркестана шло вдоль двухъ путей, по которымъ русскія войска двигались на югъ, а именно по Сыръ-дарьѣ и черезъ Семирѣчье, и производилось первоначально казаками. Мѣры по заселенію Сыръ-дарьинской линіи долго не имѣли никакого успѣха и только съ устройствомъ почтоваго тракта вдоль Сыръ-дарьи и съ оживленіемъ на немъ торговаго движенія между Ташкентомъ и Оренбургомъ черезъ Казалинскъ (фортъ № 1-й) стали приносить нѣкоторые плоды. Несравненно больший успѣхъ имѣло образованіе населенныхъ пунктовъ и устройство казачьихъ станицъ въ Семирѣченской области, заселявшейся сибирскимъ казачьимъ войскомъ. Еще въ 1831 году на рѣкѣ Аягузѣ былъ открытъ особый Аягузскій приказъ (являвшійся центромъ Аягузскаго округа Омской области), при которомъ въ 1847 году были поселены казаки, образовавшіе Сергіопольскую станицу, переименованную въ 1860 году въ городъ Сергіополь. Въ 1847 году основано было Копальское укрѣпленіе, при которомъ также поселены казаки, положившіе начало станицѣ Копальской, нынѣшнему уѣздному городу Копалу. Съ занятіемъ Заилійскаго края казачья колонизація края стала развиваться еще быстрѣе. Въ 1855 году образовались станицы: Лепсинская, Урджарская и Алматинская, въ 1856 году выселки: Илійскій и Коксуйскій, въ 1858 году Сарканскій, Карабулакскій, Надеждинскій и станица Софійская, а въ 1860 году выселокъ Любовинскій (Любовное) и т. п. Всего, съ 1847 года до учрежденія Туркестанскаго генералъ-губернаторства въ 1867 году, было устроено 14 станицъ и выселковъ съ казачьимъ населеніемъ до 15.000 душъ обоего пола, изъ котораго въ 1867 году было образовано особое Семирѣченское казачье войско. Къ сожалѣнію, первоначальная колонизація Семирѣчья, какъ о томъ свидѣтельствовалъ еще туркестанскій генералъ-губернаторъ Кауфманъ, дала не вполнѣ удовлетворительные результаты. Казачьему населенію, принудительно поселенному въ краѣ и состоявшему, къ тому же, изъ худшихъ элементовъ, выдѣленныхъ сибирскимъ войскомъ, были отведены лучшія, нерѣдко даже орошенныя, киргизскія земли, безъ достаточнаго вниманія къ правамъ и нуждамъ киргизовъ и даже безъ оставленія въ пользованіи послѣднихъ скотопрогонныхъ дорогъ. Условія эти не могли не привести къ постояннымъ столкновеніямъ между казаками и киргизами и къ систематическимъ притѣсненіямъ послѣднихъ, что не могло не отражаться самымъ вреднымъ образомъ на развитіи края и его производительности. Обширные земельные надѣлы, полученные казаками, вскорѣ были запущены, и хозяйство ихъ въ большинствѣ случаевъ сводилось не къ занятію личнымъ трудомъ земледѣліемъ, а къ эксплоатаціи въ той или иной формѣ киргизскаго населенія. Казаки Копальской станицы, получившіе въ 1848 году въ видѣ стодесятинныхъ надѣловъ, 22.376 десятинъ пахотныхъ земель, въ 1855 году, т. е. черезъ восемь лѣтъ, засѣвали всего лишь 1.826 десятинъ, что составляло около 7% прежнихъ киргизскихъ посѣвовъ. Къ неблагопріятнымъ послѣдствіямъ казачьей колонизаціи Семирѣчья слѣдуетъ отнести также и истребленіе лѣсной растительности во всѣхъ болѣе или менѣе доступныхъ мѣстностяхъ; предгорья и долины, прилегающія къ станицамъ, были въ короткій

срокъ, вслѣдствіе неразумнаго хозяйничанія казаковъ, оголены отъ лѣса настолько, что уже въ концѣ 60-хъ годовъ лѣсъ приходилось добывать изъ трудно доступныхъ ущелій. Указывая на отрицательныя стороны первоначальной казачьей колонизаціи Семирѣчья, необходимо отмѣтить и положительное ея значеніе. Водворяясь въ новомъ, едва только занятомъ, краѣ, казаки не только способствовали упроченію въ немъ русской власти, но и подготовили почву для первыхъ крестьянъ-переселенцевъ, которые, явившись въ Семирѣчье, нашли тамъ цвѣтущія станицы и русскихъ людей, давшихъ имъ возможность освоиться съ дикой чуждой страной и примѣниться къ условіямъ новой жизни на далекой окраинѣ. Не вполнѣ удовлетворительные результаты заселенія Семирѣчья казаками обратили вниманіе на желательность усиленія русскаго элемента въ краѣ не только путемъ увеличенія численности казачьяго населенія, но и организаціи правильной колонизаціи страны, съ привлеченіемъ въ нее переселенцевъ изъ крестьянъ. Починъ и дѣятельное участіе въ этомъ дѣлѣ принадлежали всецѣло первому семирѣченскому военному губернатору Колпаковскому, подъ покровительствомъ котораго крестьянская колонизація Семирѣчья сдѣлала первые шаги и получила прочную основу. Выработанныя имъ временныя правила о крестьянскихъ поселеніяхъ въ области были утверждены въ 1869 году туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ и послужили руководствомъ для образованія большинства существующихъ нынѣ крестьянскихъ поселковъ. Согласно этимъ правиламъ душевой надѣлъ опредѣлялся въ 30 десятинъ земли; землепользованіе устанавливалось общинное, при чемъ переселенцы на 15 лѣтъ освобождались отъ всѣхъ податей и повинностей, въ томъ числѣ и отъ рекрутской; кромѣ того имъ предполагалось выдавать ссуды на обзаведеніе. Впослѣдствіи норма душевого надѣла, сообразно выяснившимся потребностямъ, была уменьшена до 10 десятинъ, а также сокращены и нѣкоторыя другія льготы. Первыми переселенцами были крестьяне Воронежской губерніи, явившіеся въ Семирѣчье еще въ 1868 году; за неимѣніемъ участковъ для устройства крестьянскихъ селеній, воронежцы (242 семьи) были зачислены въ мѣщане городъ Вѣрнаго и стали заниматься садоводствомъ и земледѣліемъ, арендуя землю у казаковъ сосѣднихъ станицъ. За этими піонерами двинулись другіе воронежскіе крестьяне и переселенцы изъ малороссійскихъ и иныхъ губерній, въ особенности же выходцы изъ Западной Сибири, которые вмѣстѣ съ воронежцами явились наиболѣе многочисленнымъ элементомъ среди семирѣченскихъ переселенцевъ. Всего, съ 1868 года по 1882 годъ, было образовано 29 селеній, преимущественно въ Пишпекскомъ, Лепсинскомъ, Пржевальскомъ и Вѣрненскомъ уѣздахъ, съ населеніемъ около 15.000 душъ обоего пола. Кромѣ того, около 7.000 душъ переселенцевъ были причислены къ мѣщанамъ и распредѣлены по городамъ, такъ что общая масса крестьянъ, влившаяся въ область за означенный періодъ времени, составила не менѣе 25.000 человѣкъ. Водвореніе значительнаго числа переселенцевъ не могло конечно не сопровождаться нѣкоторыми ошибками и неудачами, но слѣдуетъ признать, что въ общемъ всѣ крестьянскія селенія устроились прекрасно и благоденствуютъ; плодородная почва, земельный просторъ, дешевая аренда киргизскихъ и казачьихъ земель и теплый климатъ даютъ возможность собирать обильные урожаи и держать большое количество скота. Послѣ присоединенія (1882 г.) Семирѣчен-

ской области къ Степному краю, переселеніе въ нее регулировалось правилами 1884 года, изданными степнымъ генералъ-губернаторомъ.

Съ распространеніемъ на Семирѣчье закона о переселеніи 13 іюля 1889 г. и съ послѣдовавшимъ въ 1891 году распоряженіемъ министерства внутреннихъ дѣлъ о прекращеніи переселенія въ степныя области впредь до пріисканія свободныхъ земель, наступилъ новый періодъ въ исторіи крестьянской колонизаціи края, характеризующійся главнымъ образомъ борьбой мѣстной администраціи съ прибывающими переселенцами-самовольцами. Эта переселенческая неурядица, продолжавшаяся до послѣдняго времени и сильно затормазившая колонизацію Семирѣчья, явилась прямымъ слѣдствіемъ недостатка вниманія къ чрезвычайно важному вопросу о заселеніи русскимъ элементомъ этой страны и пассивнаго отношенія къ переселенческому движенію. Вмѣсто того, чтобы признать колонизацію вновь присоединенной окраины дѣломъ государственнымъ и, регламентировавъ ее закономъ, приступить къ заблаговременной подготовкѣ необходимаго земельнаго фонда и организовать переселеніе на широкихъ началахъ, мы предоставили ее всецѣло заботамъ и силамъ мѣстнаго начальства. Въ теченіе болѣе 20 лѣтъ русская колонизація Семирѣчья производилась на основаніи мѣстныхъ временныхъ правилъ, издававшихся генералъ-губернаторами и не получившихъ законодательной санкціи. Никакихъ подготовительныхъ работъ по выясненію свободныхъ земель и ихъ отграниченію не производилось, да на это и не было средствъ. Пока переселенцевъ было мало, а земли много, водвореніе прибывающихъ крестьянъ не встрѣчало особыхъ задержекъ, но съ теченіемъ времени обстоятельства измѣнились, и образованіе новыхъ селеній дѣлалось все болѣе и болѣе затруднительнымъ. Незаконченность поземельнаго устройства казаковъ, недостатокъ свѣдѣній объ излишкахъ земель, которыя могли бы быть изъяты изъ пользованія кочевниковъ безъ ущерба для послѣднихъ, и отсутствіе переселенческой организаціи на мѣстахъ создали вскорѣ, несмотря на огромную площадь Семирѣчья, земельную тѣсноту и поставили почти непреодолимыя препятствія къ быстрому размѣщенію переселенцевъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, захватъ киргизскихъ земель крестьянами и недоразумѣнія, возникавшія между переселенцами и старожилами, приводили къ различнымъ, крайне нежелательнымъ, столкновеніямъ и осложненіямъ. Въ виду этихъ обстоятельствъ и вслѣдствіе непрекращавшагося прилива переселенцевъ (въ 1892 году въ область прибыло свыше 1.700 семействъ), въ 1895 г. послѣдовало воспрещеніе дальнѣйшаго переселенія въ область впредь до окончательнаго поземельнаго устройства казачьяго войска и выясненія свободныхъ земель, которыя могли бы быть изъяты изъ пользованія киргизскаго населенія. Несмотря на это распоряженіе, приливъ переселенцевъ-самовольцевъ продолжался, но послѣдніе, вслѣдствіе принятыхъ мѣръ, вынуждены были устраиваться въ существующихъ уже селеніяхъ и казачьихъ станицахъ, нанимая квартиры у старожиловъ и занимаясь земледѣліемъ на арендуемыхъ у казаковъ, крестьянъ и киргизовъ земляхъ. Тѣмъ не менѣе для нѣкоторыхъ переселенцевъ-самовольцевъ пришлось послѣ различныхъ перипетій образовать новыя селенія, между тѣмъ какъ другіе образовали самовольно рядъ осѣдлостей, извѣстныхъ нерѣдко подъ названіями: самовольный поселокъ, самодуровка, дуровка, свиняча выселка и т. п., въ которыхъ сквозитъ досада привыкшихъ къ простору

старожиловъ, рядомъ съ поселеніями коихъ устроились самовольцы. Наконецъ, въ виду совершенной необходимости принять мѣры противъ всѣхъ этихъ неурядицъ, въ 1905 году въ цѣляхъ устройства самовольныхъ переселенцевъ была сформирована семирѣченская партія по заготовленію переселенческихъ участковъ, а въ 1906 году въ области былъ открытъ переселенческій районъ. На завѣдывающаго райономъ возложено общее руководство всѣми необходимыми подготовительными работами, водвореніемъ переселенцевъ и подача имъ хозяйственной помощи; такихъ переселенцевъ въ концѣ 1907 года переселенческимъ управленіемъ зарегистрировано около 53.000 душъ обоего пола. Засимъ, въ томъ же 1907 году въ видахъ выясненія размѣра колонизаціоннаго фонда Семирѣчья было положено начало геоботаническимъ и агрономическимъ изслѣдованіямъ, а также начаты изслѣдованія статистическія и гидротехническія. Всѣ эти мѣропріятія, имѣющія цѣлью выясненіе колонизаціонной емкости Семирѣчья, несомнѣнно дадутъ весьма цѣнныя данныя объ излишкахъ свободныхъ земель, подлежащихъ заселенію, но коренное рѣшеніе этого важнаго вопроса возможно лишь съ землеустройствомъ киргизовъ, таранчей и дунганъ и съ окончательнымъ поземельнымъ устройствомъ казачьяго населенія. Только при разумномъ согласованіи государственныхъ задачъ съ интересами коренныхъ жителей края и обширныхъ работахъ по орошенію новыхъ земель русская колонизація Семирѣчья можетъ получить дальнѣйшее широкое и прочное развитіе. Какъ уже отмѣчено, имѣющіяся данныя показываютъ, что въ отношеніи развитія производительности страны, крестьянская колонизація имѣетъ крупныя преимущества передъ казачьей. Семирѣченскіе казаки, имѣя на душу мужскаго пола всей земли по 35 десятинъ, занимаютъ запашкой отъ 7% до 15% своего надѣла, между тѣмъ, какъ запашка крестьянъ, при 7,7 десятины душевого надѣла, составляетъ отъ 24% до 42% послѣдняго. Количество скота у крестьянъ вдвое больше количества скота у казаковъ, которые, такимъ образомъ, располагая вчетверо большею площадью земли, имѣютъ въ два раза меньше скота и въ три раза меньше пашни, чѣмъ крестьяне. Къ январю 1908 г., въ Семирѣченской области насчитывалось крестьянскихъ селеній и слободокъ — 41, изъ коихъ въ Вѣрненскомъ уѣздѣ—6, въ Копальскомъ—2, въ Лепсинскомъ—8, въ Пржевальскомъ—10 и въ Пишпекскомъ—15. Казачьихъ станицъ и выселковъ имѣлось въ области 30. Во владѣніи крестьянъ (60.350 душъ обоего пола) состояло 231.250 дес., а во владѣніи казаковъ (34.468 душъ обоего пола) — 610.484 дес. земли. Въ 1911 г. въ Семирѣченской области насчитывалось 155 русскихъ поселковъ (32 казачьихъ и 123 крестьянскихъ), изъ коихъ въ Вѣрненскомъ у. 21, въ Копальскомъ—24, въ Лепсинскомъ—40, въ Джаркентскомъ—12, въ Пржевальскомъ—28, и въ Пишпекскомъ—30. Населеніе этихъ поселковъ достигало 175.000 душъ обоего пола.

Другою областью Туркестана, гдѣ русская колонизація, притомъ исключительно крестьянская, получила значительное развитіе, является область Сыръ-дарьинская. Предположеніе о направленіи нѣкоторыхъ крестьянъ, переселяющихся въ Семирѣчье, въ сосѣдній съ нимъ Аулieатинскій уѣздъ Сыръ-дарьинской области, возникло еще въ 1869 году, но начало крестьянской колонизаціи этого района положено лишь въ 1874—1876 г., когда были образованы первыя селенія: *Чалдоваръ, Сары-*

камаръ (*Михайловка*) и *Дмитріевское*, заселенныя переселенцами изъ Астраханской и Воронежской губерній. Въ 1879 году въ этихъ селеніяхъ числилось крестьянъ переселенцевъ вмѣстѣ съ запасными и отставными нижними чинами 197 душъ обоего пола. Кромѣ того, въ городахъ насчитывалось переселенцевъ, запасныхъ и отставныхъ нижнихъ чиновъ около 1.843 человѣкъ, а слѣдовательно все русское осѣвшее населеніе въ Сыръ-дарьинской области къ 1880 году немногимъ превышало 2.000 душъ обоего пола. Интересно, что первоначально всѣ переселенцы, и мѣщане и крестьяне, зачислялись мѣщанами, такъ какъ областное правленіе не рѣшалось создавать въ краѣ новое крестьянское сословіе, не имѣя на то указаній; порядокъ этотъ продолжался до изданія положенія объ управленіи Туркестанскимъ краемъ (1886 г.), когда все водворившееся

Ст. Надеждинская, Вѣрненскаго у. Семирѣченской области. (*Фот. Е. Е. Скорнякова*).

въ поселкахъ населеніе было перечислено изъ мѣщанъ въ крестьяне. Въ первые годы водвореніе переселенцевъ велось безъ всякаго общаго плана и порядка, при чемъ переселенцы, нерѣдко уже побывавшіе въ Западной Сибири и въ Семирѣчьѣ, пріобрѣтали склонность къ бродяжничеству и переходили изъ одного селенія въ другое. Никакихъ общихъ указаній, которыя могли бы служить руководящимъ началомъ при устройствѣ переселенцевъ, преподано не было до 1883 года, когда туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ Черняевымъ была сдѣлана первая попытка въ этомъ отношеніи. Положеніе неопредѣленности и застоя въ заселеніи Сыръ-дарьинской области продолжалось до назначенія (1882 г.) сыръ-дарьинскимъ военнымъ губернаторомъ Гродекова, вдохнувшаго жизнь

въ это важное дѣло и оказавшаго крупныя услуги русской колонизаціи Туркестана. Въ то же время положеніемъ объ управленіи Туркестанскимъ краемъ были, наконецъ, установлены въ законодательномъ порядкѣ правила, которыя могли до нѣкоторой степени служить руководствомъ при водвореніи переселенцевъ, а нѣсколько позже (1888 г.), предоставлены были и нѣкоторыя средства для удовлетворенія нуждъ переселенцевъ.

Спеціальныя правила о переселеніи въ области коренного Туркестана были изданы лишь въ 1903 г. Благодаря неутомимой дѣятельности Гродекова, входившаго лично во всѣ дѣла, касавшіяся устраиваемыхъ поселковъ, къ 1891 году въ Сыръ-дарьинской области было образовано 19 селеній, главнымъ образомъ въ Аулієатинскомъ и теперешнемъ Ташкентскомъ уѣздахъ. Кромѣ того, были основаны два поселка въ Перовскомъ уѣздѣ и три—*Срѣтенскій, Романовскій* и *Надеждинскій*, входящіе нынѣ въ составъ Ходжентскаго уѣзда Самаркандской области. Переселенческое движеніе въ Сыръ-дарьинскую область было, однако, въ началѣ весьма невелико, и число водворенныхъ семей къ январю 1890 г. не превышало 1.298. Сильный толчокъ русской колонизаціи края далъ недородъ 1891 года, охватившій значительную часть Европейской Россіи. Масса крестьянъ двинулась искать новыхъ мѣстъ и волна переселенцевъ хлынула въ Семирѣчье и въ Сыръ-дарьинскую область. Водвореніе множества (около 1.200 семействъ) разореннаго и полуголоднаго люда встрѣтило большія затрудненія, такъ какъ мѣстныя власти были совершенно неподготовлены къ наплыву переселенцевъ, превышавшему почти въ десять разъ самое большое движеніе, наблюдавшееся за предыдущіе годы. Въ концѣ концовъ энергическими мѣрами новоселы частью были размѣщены въ существовавшихъ поселкахъ, частью образовали въ теченіе 1891 и 1892 гг. двадцать три новыя селенія, расположенныя въ Чимкентскомъ, Аулієатинскомъ и Ташкентскомъ уѣздахъ. Такимъ образомъ, число русскихъ селеній въ области въ теченіе названныхъ двухъ лѣтъ болѣе чѣмъ удвоилось. Вскорѣ однако, послѣ этого періода оживленія, въ русской колонизаціи края наступило затишье, и число русскихъ селеній хотя и продолжало увеличиваться, но сравнительно медленно, достигнувъ въ 1897 году—55, въ 1906 г.—60 и только въ 1909 г. 92. Изъ нихъ 18 расположены въ Ташкентскомъ уѣздѣ, 37 въ Чимкентскомъ, 33 (въ томъ числѣ 2 менонитскихъ)—въ Аулієатинскомъ и 4 въ Перовскомъ уѣздѣ. Въ поселкахъ этихъ въ 1909 г. числилось свыше 40.000 душъ съ земельнымъ надѣломъ около 203.000 десятинъ. Въ 1911 г. въ области насчитывалось 108 поселковъ, изъ коихъ 87 приходилось на Чимкентскій и Аулієатинскій уѣзды. Среди переселенцевъ Сыръ-дарьинской области можно различить три типа: 1) отставные и ушедшіе въ запасъ солдаты, оставшіеся въ области послѣ окончанія срока службы, 2) переселенцы, пришедшіе въ область послѣ продолжительныхъ скитаній въ поискахъ за новыми лучшими мѣстами, и 3) переселенцы, прибывающіе непосредственно изъ внутреннихъ губерній. Первый типъ, весьма обыкновенный въ окрестностяхъ Ташкента, въ колонизаціонномъ отношеніи имѣетъ мало значенія, такъ какъ бывшіе солдаты живутъ въ городѣ, сдавая свои надѣлы въ аренду. Ко второму типу принадлежала значительная часть первоначальнаго переселенческаго элемента области, состоявшая изъ бывшихъ сибирскихъ переселенцевъ или изъ такъ называемыхъ „кустанайцевъ", т. е. переселенцевъ, уже побывавшихъ въ Оренбургскомъ краѣ, Башкиріи, Тургайской области,

Сибири и во многихъ другихъ мѣстностяхъ. Привыкнувъ къ бродяжничеству, кустанайцы одними изъ первыхъ являлись во вновь образуемыя селенія и, послѣ долгаго скитанія изъ поселка въ поселокъ, шли дальше или мало по малу уступали мѣсто болѣе устойчивымъ элементамъ. Такимъ элементомъ явились переселенцы третьяго типа, сразу же садящіеся на землю и потому имѣющіе съ колонизаціонной точки самое крупное значеніе. Этотъ послѣдній, наиболѣе желательный, элементъ получилъ нынѣ значительное преобладаніе въ большинствѣ селеній Сыръ-дарьинскаго края, и типъ скитальца-кустанайца, срывающагося съ мѣста по первому слуху о необыкновенной привлекательности „зеленаго клина“, „китайской щели“ или невѣдомаго мѣста на Аральскомъ морѣ „около самой Низаціи“ (колонизація), къ счастію постепенно отходитъ въ область преданій. Экономическое положеніе русскихъ поселковъ Сыръ-дарьинской области слѣдуетъ признать весьма удовлетворительнымъ, если не блестящимъ. Крестьяне быстро усвоили технику орошенія полей, и культура люцерны и хлопчатника получаетъ у нихъ все большее и большее распространеніе. Къ сожалѣнію, дальнѣйшее развитіе русской колонизаціи края встрѣчаетъ серьезныя затрудненія (еще большія, чѣмъ въ Семирѣчьѣ) въ недостаткѣ свободныхъ орошенныхъ земель и, до недавняго времени, встрѣчало препоны въ отсутствіи необходимыхъ законоположеній, регулирующихъ это важное государственное дѣло. Затрудненія въ этомъ отношеніи, возникшія въ самомъ началѣ водворенія переселенцевъ въ области и устранявшіяся первоначально отдѣльными распоряженіями, правилами и компромиссами, съ увеличеніемъ числа переселенцевъ, пріобрѣтали все болѣе и болѣе острый характеръ, приведя, въ концѣ концовъ, къ закрытію всего Туркестана для переселенія и затормазивъ русскую колонизацію этой окраины. Причины этого крайне нежелательнаго явленія отчасти тѣ же, которыя были изложены выше, при обзорѣ заселенія Семирѣчья, отчасти же иныя, спеціальныя, вытекающія изъ мѣстныхъ условій и изъ дѣйствующаго положенія объ управленіи Туркестанскимъ краемъ въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, т. е. Сыръ-дарьинской, Самаркандской и Ферганской областями. Дѣло въ томъ, что въ то время какъ въ Степномъ положеніи, нормы котораго дѣйствуютъ въ Семирѣченской области, имѣется оговорка, разрѣшающая излишнія для кочевниковъ государственныя земли использовать для общегосударственныхъ нуждъ, а слѣдовательно и для переселенія, въ положеніи объ управленіи Туркестанскимъ краемъ такой оговорки не было, и это упущеніе ставило непреодолимое препятствіе заселенію края русскими людьми. Всѣ земли, на которыхъ первоначально были устроены русскіе поселки въ Сыръ-дарьинской области, уступлены киргизами добровольно на основаніи особыхъ соглашеній съ мѣстной администраціей. Путь этотъ, не имѣя основанія въ законѣ, съ одной стороны долженъ былъ повести къ созданію, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, нежелательныхъ отношеній между киргизами и русскими переселенцами, а съ другой не могъ дать сколько-нибудь крупныхъ результатовъ. Отводъ земель переселенцамъ покоился, при такихъ условіяхъ, не на прочной почвѣ закона, а ставился въ зависимость отъ степени уступчивости извѣстной группы кочевниковъ, а также отъ степени настойчивости представителей власти. Пока переселенцевъ было мало, возникавшія недоразумѣнія улаживались сравнительно легко, но съ теченіемъ вре-

мени пріисканіе земель для устройства русскихъ селеній сдѣлалось крайне затруднительнымъ, а подчасъ даже невозможнымъ. Затрудненія эти устранены только въ концѣ 1910 года, когда оговорка степного положенія была распространена на весь Туркестанскій край. Кромѣ того, запасъ орошенныхъ земель, на которыхъ только и возможна культура въ Туркестанѣ, въ настоящее время почти весь уже исчерпанъ, а слѣдовательно земли для переселенія, если бы онѣ и были изысканы указаннымъ путемъ, должны быть предварительно орошены, что требуетъ значительнаго времени и большихъ затратъ. Въ Семирѣчьѣ, въ особенности въ сѣверной его части, возможна культура безъ искусственнаго орошенія, подъ дождь, между тѣмъ какъ въ Сыръ-дарьинской области, не говоря уже о другихъ областяхъ края, вслѣдствіе болѣе жаркаго и сухого лѣта, посѣвы подъ дождь (богара) возможны только въ горахъ или на предгорьяхъ, да и то нерѣдко сопряжены съ извѣстнымъ рискомъ. Такимъ образомъ, необходимымъ условіемъ развитія не только русской колонизаціи, но и вообще земледѣлія является орошеніе новыхъ, лежащихъ впустѣ, въ видѣ степей и полупустынь, пространствъ. Къ энергическимъ мѣрамъ въ этомъ отношеніи впрочемъ уже приступлено. Наконецъ, на ряду съ только что приведеннымъ основнымъ условіемъ правильнаго и широкаго развитія русской колонизаціи какъ въ Сыръ-дарьинской области, такъ и во всемъ Туркестанѣ, жизнью выдвинуто и другое, уже отмѣченное выше, а именно необходимость землеустройства кочевого населенія, въ бытѣ котораго за послѣднее время произошли большія измѣненія. Замиреніе края, водвореніе русскихъ переселенцевъ и иныя измѣнившіяся условія вызвали въ номадахъ переходъ къ осѣдлому быту. Явленіе это, отмѣченное для Ферганы еще Миддендорфомъ въ 1878 году, нынѣ въ очень многихъ районахъ Туркестана уже получило значительное развитіе. Въ Ферганѣ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Самаркандской, Сыръ-дарьинской и Закаспійской области киргизы и туркмены обратились въ земледѣльцевъ, а въ Чимкентскомъ и Аулieатинскомъ уѣздахъ Сыръ-дарьинской области большинство киргизовъ является уже осѣдлымъ населеніемъ, занимающимся скотоводствомъ и земледѣліемъ, а не кочевниками, скитающимися въ степяхъ со своими стадами. То же явленіе замѣчается мѣстами и въ Семирѣченской области, гдѣ имѣются даже киргизскія селенія (*Ташъ-тюбе* въ Пишпекскомъ уѣздѣ) съ домами русскаго типа и улицами, обсаженными деревьями. Очевидно, что мѣры содѣйствія къ переходу киргизовъ къ осѣдлому быту и поземельное устройство осѣвшихъ и осѣдающихъ кочевниковъ, съ надѣленіемъ ихъ землею по особымъ земледѣльческимъ и земледѣльческо-скотоводственнымъ нормамъ, предоставило бы въ распоряженіе государства обширныя пространства, которыя могли бы быть использованы для переселенческихъ цѣлей. Первые шаги въ этомъ отношеніи уже сдѣланы; въ 1906 году въ Сыръ-дарьинской области была учреждена особая переселенческая организація и приступлено къ изслѣдованію киргизскаго землепользованія и собиранію матеріала, необходимаго для образованія, въ будущемъ, переселенческихъ участковъ. Между тѣмъ, жизнь не ждетъ; несмотря на воспрещеніе переселенія въ коренныя области Туркестана, туда двигаются самовольцы-переселенцы; пристраиваясь въ существующихъ поселкахъ, они въ ожиданіи земли занимаются арендой киргиз-

скихъ земель, а иногда образуютъ самовольные поселки на арендованной или даже на купленной землѣ. Отношеніе старожиловъ и причисленныхъ къ этимъ позднѣйшимъ переселенцамъ (билетнымъ) непріязненное; по-

Русское селеніе Мамаевка, Чимкентскаго у. Общій видъ улицы.
(Фот. Переселенческаго Управленія).

слѣдніе подвергаются всяческимъ поборамъ и притѣсненіямъ, но все-таки имъ живется не худо и они терпѣливо ожидаютъ возможности получить землю и устроиться окончательно. Въ настоящее время большинство ихъ, впрочемъ, уже устроилось.

Первые три русскихъ поселка въ Самаркандской области устроены были, какъ отмѣчено выше, попеченіемъ генерала Гродекова еще въ то время, когда большая часть нынѣшняго Ходжентскаго уѣзда входила въ составъ бывшаго Кураминскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области. Въ 1896 году въ Ходжентскомъ уѣздѣ насчитывалось шесть поселковъ, изъ коихъ пять находились въ районѣ оросительныхъ работъ, производившихся Великимъ Княземъ Николаемъ Константиновичемъ въ Голодной Степи, а именно при каналѣ Императора Николая I-го. Поселки эти, составившіеся главнымъ образомъ изъ бывшихъ рабочихъ при постройкѣ канала и другихъ весьма разнородныхъ и склонныхъ къ бродяжничеству и нехозяйственныхъ элементовъ, до самаго послѣдняго времени не могли окрѣпнуть и, въ противоположность другимъ русскимъ селеніямъ Туркестана, находятся въ неустойчивомъ состояніи. Сравнительно легкіе и выгодные заработки при постройкѣ канала и на желѣзной дорогѣ отбили у поселенцевъ охоту къ земледѣльческому труду; большая часть обитателей Голодной Степи не занимается сельскимъ хозяйствомъ, уходя на заработки и сдавая за высокую плату земли и выпасы на тугаяхъ Сыръ-дарьи въ аренду сосѣднимъ киргизамъ. Не малой помѣхой къ упроченію положенія поселковъ въ Голодной Степи является отсутствіе у нѣкоторыхъ изъ нихъ орошаемой земли. Въ 1911 году въ Самаркандской области насчитывалось 13 русскихъ поселковъ (изъ коихъ 12 въ Ходжентскомъ уѣздѣ и одинъ въ Катта-курганскомъ) съ населеніемъ около 3.500 душъ обоего пола.

Въ Ферганской области крестьянская колонизація стала развиваться значительно позже, чѣмъ въ другихъ областяхъ Туркестана. При этомъ, такъ какъ въ густо населенной туземцами долинѣ Ферганы свободныхъ орошенныхъ земель не имѣлось вовсе, а орошеніе новыхъ пространствъ требовало значительныхъ расходовъ, то для устройства русскихъ поселковъ были намѣчены межгорныя долины, гдѣ часть посѣвовъ можетъ производиться безъ искусственнаго орошенія. Первый русскій поселокъ, *Покровскій*, былъ образованъ въ 1893 году въ Ошскомъ уѣздѣ; первоначально здѣсь были водворены малороссы, а затѣмъ и другіе смѣшаннаго состава переселенцы; въ 1895 году въ этомъ поселкѣ жили крестьяне родомъ изъ 21 губерніи. Экономическое положеніе этого перваго поселка, лежащаго у предгорій Памиро-алая, удовлетворительно; нѣкоторые мужики настолько разбогатѣли, что держатъ работниковъ киргизовъ, платя годовымъ до 65 рублей и мѣсячнымъ до 8 рублей. Въ 1899 году въ Маргеланскомъ уѣздѣ на земляхъ туземныхъ селеній (Минъ-тюбе, Кашгаръ и Таджикъ), снесенныхъ за участіе въ Андижанскомъ бунтѣ 1898 года, было основано *Русское* село, въ которомъ поселено около 200 семействъ. Въ 1911 году въ Ферганской области имѣлось 23 русскихъ селенія, изъ коихъ одно въ Скобелевскомъ уѣздѣ, 5 въ Ошскомъ, 3 въ Наманганскомъ и 14 въ Андижанскомъ уѣздѣ, съ общей площадью надѣльной земли въ 25.000 дес. (въ 9 поселкахъ). Число русскихъ крестьянъ переселенцевъ въ Ферганской области достигаетъ нынѣ около 20.000 душъ обоего пола.

Первыя русскія поселенія въ Закаспійской области возникли сравнительно давно, но это были рыбачьи поселки, расположенные на берегу Каспійскаго моря и имѣвшіе второстепенное значеніе въ колонизаціи края. Первымъ изъ этихъ рыбачьихъ поселковъ было селеніе *Николаевское*,

возникшее еще въ 1845 году въ трехъ верстахъ отъ форта Александровскаго; затѣмъ возникли и другія, и въ настоящее время на восточномъ берегу Каспія имѣется четыре рыбачьихъ поселка, изъ коихъ три находятся

Поселокъ Спасскій въ Кугартской долинѣ Ферганы. Внутренній видъ усадьбы старосты.
(Фот. Переселенческаго Управленія).

въ Мангышлакскомъ уѣздѣ, а одинъ въ Красноводскомъ, у бухты Бековича-Черкасскаго. Несравненно большее значеніе для русской колонизаціи Закаспійской области имѣютъ возникшіе значительно позже земледѣльческіе поселки, надъ устройствомъ которыхъ въ особенности много

потрудился бывшій начальникъ области генералъ Куропаткинъ. Крайняя скудость оросительныхъ водъ и неблагопріятныя климатическія особенности края заставили здѣсь, какъ и въ Ферганѣ, обратить вниманіе на горныя долины Копетъ-дага, гдѣ условія казались болѣе подходящими. Первый земледѣльческій поселокъ (*Гермабъ,* нынѣ *Михайловка*) возникъ въ 1889 году въ Гермабской котловинѣ, а за нимъ вскорѣ были основаны и другіе.

Въ 1909 году въ Закаспійской области насчитывалось 27 земледѣльческихъ поселковъ съ населеніемъ около 5.000 душъ обоего пола; изъ числа поселковъ 15 расположены въ Асхабадскомъ уѣздѣ, 3 –въ Красноводскомъ, 4—въ Мервскомъ и 5—въ Тедженскомъ уѣздахъ. Большая часть поселковъ небольшого размѣра; самыми крупными являются: *Крестовый* (нѣмцы) въ Тедженскомъ уѣздѣ и въ особенности *Алексѣевскій* въ Мервскомъ. Этотъ послѣдній поселокъ, основанный въ 1892 году въ долинѣ рѣки Кушки, близъ самой афганской границы, населенъ малороссами изъ Волчанскаго уѣзда Харьковской губерніи и является самымъ южнымъ селеніемъ во всей Россійской имперіи. Основой хозяйства во всѣхъ поселкахъ является орошаемая земля, дающая при достаточномъ количествѣ воды, очень хорошіе урожаи; горные поселки производятъ также богарные посѣвы и занимаются скотоводствомъ. Кромѣ того, нѣкоторые поселки имѣютъ значительный заработокъ отъ извознаго промысла. Хозяйственное положеніе поселковъ еще не вполнѣ опредѣлилось, что зависитъ отъ невполнѣ благопріятныхъ условій, въ которыхъ находятся нѣкоторые изъ нихъ, но въ общемъ они развиваются довольно успѣшно. Составъ переселенцевъ, образовавшихъ поселки, весьма разнообразенъ; кромѣ малороссовъ, здѣсь живутъ русскіе крестьяне и нѣмцы-колонисты изъ Саратовской и Самарской губерній, мордва изъ Тамбовской губерніи, выходцы изъ разныхъ губерній Закавказья (сектанты) и другихъ мѣстностей. Не менѣе пестроты и въ отношеніи религіи; кромѣ православныхъ среди переселенцевъ имѣются лютеране, молокане, субботники и баптисты.

Такимъ образомъ, число русскихъ селеній и поселковъ и населенность ихъ въ областяхъ Туркестана выражались въ началѣ второго десятилѣтія XX вѣка въ слѣдующихъ цифрахъ:

ОБЛАСТИ.	Число поселковъ.	Число душъ обоего пола.
Семирѣченская	155	175.000
Сыръ-дарьинская	108	45.000
Самаркандская	13	3.500
Ферганская	23	20.000
Закаспійская	27	5.000
Всего въ Туркестанѣ	326	248.500

Таково число русскаго земледѣльческаго населенія въ Средней Азіи. Если къ этому числу сельскихъ жителей прибавить русское городское и иное населеніе, достигающее приблизительно той же цифры, то общая численность русскаго элемента въ Туркестанѣ едва ли достигнетъ 500.000 душъ обоего пола. Этотъ результатъ колонизаціи Туркестана въ теченіе пятидесяти слишкомъ лѣтъ едва ли можетъ быть признанъ особенно блестящимъ и долженъ быть поставленъ въ зависимость отъ недо-

статка вниманія къ этому важному государственному дѣлу. Заселеніе края русскими не было поставлено съ самаго начала на широкую ногу и велось безъ всякаго плана, безъ необходимыхъ подготовительныхъ работъ и изслѣдованій и безъ сознанія огромной важности этой мѣры. Дѣло это было предоставлено исключительно мѣстной иниціативѣ и развивалось не столько подъ вліяніемъ планомѣрной дѣятельности въ этомъ отношеніи правительства, сколько благодаря случайнымъ внѣшнимъ обстоятельствамъ, какимъ, напримѣръ, явился недородъ въ Европейской Россіи, стремленіе переселенцевъ на новыя мѣста и т. п. Въ итогѣ горсть русскаго населенія, затеряннаго среди милліоновъ туземцевъ и почти полная невозможность дальнѣйшаго развитія колонизаціи страны безъ ряда законодательныхъ и хозяйственныхъ мѣръ, требующихъ для проведенія въ жизнь большихъ средствъ и продолжительнаго времени. Огромныя пространства степей остаются все еще безъ орошенія, а крупные излишки государственныхъ земель, находящихся въ пользованіи кочевниковъ, уже давно перешедшихъ къ осѣдлому быту, не могутъ быть безъ значительныхъ подготовительныхъ работъ использованы для колонизаціонныхъ цѣлей. Несомнѣнно, однако, что для колонизаціи Туркестана, которой все-таки уже положено прочное начало, наступили лучшіе дни. На дѣло это обращено, наконецъ, подобающее вниманіе; въ Туркестанѣ учреждена особая переселенческая организація, приступлено къ производству необходимыхъ подготовительныхъ изслѣдованій, производятся обширныя оросительныя работы въ Голодной степи и организованы на широкихъ началахъ изысканія въ нѣсколькихъ другихъ районахъ, имѣется въ виду привлечь къ орошенію государственныхъ земель частную иниціативу, а вопросъ о землеустройствѣ казачьяго и киргизскаго населенія поставленъ на ближайшую очередь. При такихъ условіяхъ есть полная возможность ожидать, что въ недалекомъ будущемъ русская колонизація къ Средней Азіи получитъ не только незыблемое основаніе, но и широкое развитіе, сообразно государственному значенію этого важнаго дѣла на далекой мусульманской окраинѣ.

Почти всѣ русскіе поселки въ Туркестанѣ устроены по одному образцу; они вытянуты въ длинную широкую улицу, по обѣимъ сторонамъ которой расположены усадебные участки. Въ большихъ селеніяхъ эта единственная улица тянется иногда на протяженіи 3—4 верстъ. Дома обыкновенно небольшіе, изъ сырцоваго кирпича, крыты камышомъ, обмазаннымъ глиной; желѣзныя крыши встрѣчаются пока рѣдко. Улицы и усадьбы обсажены таломъ (ивой), иногда тополями; нерѣдки небольшіе садики.

Забота о развитіи *грамотности* и распространеніи *народнаго образованія* въ Туркестанѣ возникла тотчасъ же послѣ завоеванія этой страны и присоединенія ея къ Имперіи. Прежде, однако, чѣмъ перейти къ краткому обозрѣнію нашихъ успѣховъ въ этомъ отношеніи, необходимо остановиться на положеніи народнаго образованія и просвѣщенія въ краѣ до прихода въ него русскихъ, тѣмъ болѣе, что положеніе это и въ настоящее время немногимъ отличается отъ прежняго. Въ Средней Азіи, какъ и во всѣхъ вообще мусульманскихъ странахъ, туземная школа тѣснымъ образомъ связана съ религіей и находится всецѣло въ рукахъ мусульманскаго духовенства. Такъ какъ школа была вызвана къ жизни религіозными потребностями, а именно необходимостью изученія корана, написаннаго на чуждомъ арабскомъ языкѣ, то главною ея задачею стало

именно религіозное образованіе, ограничивающееся, въ большинствѣ случаевъ, чтеніемъ священныхъ книгъ, заучиваніемъ изрѣченій корана и молитвъ и ознакомленіемъ съ обрядностями. При этомъ преподавались обученіе письму и основанія счисленія, а въ высшихъ школахъ, кое-что изъ исторіи, землевѣдѣнія и литературы. Въ цвѣтущую эпоху халифата просвѣщеніе въ мусульманскихъ культурныхъ странахъ стояло высоко; большая часть населенія была грамотна; арабскіе ученые занимались астрономіей, математикой, философіей и медициной, а въ крупныхъ центрахъ, какъ, напримѣръ, въ Кордовѣ и Багдадѣ, имѣлись даже публичныя библіотеки; даже на далекихъ окраинахъ мусульманскаго міра, какими являлись Хива, Бухара и Самаркандъ, изучались сочиненія Платона и Аристотеля, изслѣдовались свойства минераловъ и производились замѣчательныя астрономическія наблюденія. Расцвѣтъ мусульманской культуры былъ однако непродолжителенъ; вскорѣ законодательно-духовная власть попала въ руки книжниковъ, и умственный кругозоръ мусульманскихъ народовъ замкнулся въ тѣсный кругъ идей и понятій, основанныхъ на толкованіи корана. Вся интеллектуальная жизнь свелась къ усиленной разработкѣ заключающихся въ коранѣ правилъ богословія и права, сводъ которыхъ получилъ названіе *шаріата*, являющагося нынѣ краеугольнымъ камнемъ, на которомъ зиждется вся жизнь и весь строй мусульманства. Все то, что не заключалось въ коранѣ или противорѣчило шаріату, признавалось излишнимъ и искажалось до неузнаваемости или отбрасывалось какъ вредное и незаслуживающее никакого вниманія. Послѣ того, какъ подъ вліяніемъ этого направленія свѣточъ науки погасъ въ Багдадѣ, центромъ умственной жизни мусульманства сдѣлалась Персія, гдѣ, однако, вмѣсто положительныхъ наукъ, получили большое развитіе философія, метафизика и мистицизмъ. Значительно позже, появился новый очагъ мусульманской культуры въ Бухарѣ и Самаркандѣ, но науки сюда дошли въ видѣ жалкихъ обрывковъ, а поэзія ограничивалась главнымъ образомъ не всегда удачнымъ подражаніемъ персидскимъ образцамъ. „Центромъ мусульманской образованности" Бухара и Самаркандъ не были никогда, но значительная культурная жизнь тамъ была еще въ IX—X вѣкахъ. Мѣстныя умственныя силы занимались, однако, преимущественно дальнѣйшей разработкой и толкованіемъ вопросовъ богословскихъ и юридическихъ, освѣщая таковые съ точки зрѣнія ученія Магомета и пополняя правила шаріата. По мѣрѣ паденія культуры въ Средней Азіи, направленіе это становилось господствующимъ; мусульманскіе книжники окончательно изсушили умъ туземца и уничтожили въ немъ интересъ къ наукѣ, добившись въ концѣ концовъ того, что туземецъ-мусульманинъ пріучился смотрѣть на коранъ и шаріатъ какъ на науку всѣхъ наукъ и вѣрить, что только въ нихъ можно найти надлежащій отвѣтъ на всѣ вопросы, которые могутъ зародиться въ умѣ человѣка. На ряду съ этимъ все болѣе и болѣе укоренялось убѣжденіе, что въ умственной жизни слѣдуетъ держаться только стараго, что все закончено, исчерпано и ничто не можетъ подлежать ни критикѣ, ни сомнѣнію; въ связи съ этимъ все пышнѣе и пышнѣе расцвѣтали фарисейство, буквоѣдство, нетерпимость и фанатизмъ.

Таковы основы, на которыхъ покоились мусульманская наука и мусульманская школа въ Туркестанѣ до завоеванія его Россіей и на которыхъ онѣ, къ сожалѣнію, покоятся и въ настоящее время.

Мусульманскія школы раздѣляются на низшія—*мектебъ* (*мактабъ-хана, даляиль-хана, кары-хана*) и высшія—*медресе* (*мадраса*). Мектебы, представляющія наиболѣе распространенный типъ школъ грамотности, учреждаются преимущественно при приходскихъ мечетяхъ на частныя или общественныя пожертвованія, при чемъ учителемъ (дамулла) въ нихъ состоитъ обыкновенно *имамъ* (настоятель мечети) или *азанчи* (лицо, на обязанности котораго лежитъ призывъ на молитву и наблюденіе за чистотой въ мечети), трудъ которыхъ оплачивается добровольными приношеніями родителей учащихся. Ученики обучаются въ мектебахъ механическому чтенію и письму на арабскомъ языкѣ и заучиваютъ главы (сура) корана; болѣе успѣвающіе изъ нихъ получаютъ нѣкоторыя свѣдѣнія относительно совершенія омовеній, намазовъ (молитвъ) и другихъ религіозныхъ обрядовъ. Окончивъ обученіе въ мектебѣ, продолжающееся отъ двухъ до пяти лѣтъ, мальчикъ пріобрѣтаетъ умѣніе читать, безъ пониманія прочитаннаго, и то лишь тѣ книги, по которымъ онъ учился въ школѣ, а также механически выводить буквы или списывать съ оригинала. Познанія, получаемыя въ школѣ, настолько непримѣнимы къ жизни и шатки, что огромное большинство окончившихъ обученіе въ мектебѣ и вернувшихся къ занятіямъ ихъ отцовъ, быстро забываютъ начатки грамотности, въ виду чего среди туземнаго населенія, несмотря на существованіе большого числа мектебовъ, встрѣчается масса безграмотныхъ. Другіе типы низшихъ школъ (*даляиль-хана, кары-хана*) значительно менѣе распространены и стоятъ по количеству сообщаемыхъ познаній гораздо ниже мектебовъ. Женскіе мектебы, еще хуже поставлены, чѣмъ мужскія, и малочисленны, такъ какъ образованіе признается для дѣвочекъ излишней роскошью. Во многихъ мектебахъ Закаспійской и Семирѣченской областей мальчики и дѣвочки обучаются совмѣстно. Небольшая часть окончившихъ курсъ въ мектебѣ учениковъ, желающихъ продолжать свое образованіе, поступаетъ въ медресе, высшую туземную школу, которая является самостоятельнымъ учебнымъ заведеніемъ, устроеннымъ и существующимъ на средства, пожертвованныя частными лицами. Средства эти составляются изъ доходовъ съ такъ называемыхъ *вакуфовъ* (*вакфъ*), имуществъ разнаго рода, главнымъ образомъ земельныхъ, пожертвованныхъ училищу ханами и другими богатыми благочестивыми туземцами. Медресе сосредоточены въ городахъ и въ другихъ крупныхъ центрахъ, при чемъ въ большихъ городахъ число ихъ весьма значительно; въ Кокандѣ, напримѣръ, имѣется 14 медресе, въ одномъ изъ коихъ обучается до 200 учениковъ. Во главѣ медресе состоитъ завѣдывающій или экономъ (*мутевали*), получающій это званіе по наслѣдству или назначаемый изъ лицъ вліятельныхъ. Кромѣ того, при медресе состоятъ: имамъ мечети, находящейся при учебномъ заведеніи, азанчи (*муэдзинъ*), созывающій правовѣрныхъ на молитву, и учителя (*мударисы*), частью живущіе также въ медресе. Ученики (*мулла*) помѣщаются въ медресе въ особыхъ кельяхъ (*худжра*), а обученіе происходитъ въ аудиторіи (*дарсъ-хана*), на открытомъ воздухѣ и подъ навѣсами. Мутевали, учебный персоналъ и ученики получаютъ вознагражденіе и стипендіи изъ средствъ вакуфа, приписаннаго къ медресе. Ученики раздѣляются на три разряда: низшій (*адна*), средній (*аусатъ*) и высшій (*ала*), при чемъ размѣръ стипендій въ медресе средней руки составляетъ для младшаго разряда отъ 4 до 12 рублей, а для старшаго отъ 15 до 35 рублей въ годъ.

Общаго стола въ медресе нѣтъ; каждый ученикъ самъ готовитъ себѣ пищу, и большинство изъ нихъ, не имѣя своихъ личныхъ средствъ, бѣдствуетъ. Чай, хлѣбъ, фрукты и очень рѣдко пловъ (палау) составляютъ обыкновенную пищу учениковъ. Продолжительность времени обученія въ медресе весьма различна; нерѣдки случаи, когда ученикъ остается въ немъ до конца своей жизни, посвящая всю ее изученію богословія, мусульманскаго права и философіи. Ученики обучаются въ медресе главнымъ образомъ арабскому языку и мусульманскому праву по книгамъ шаріата на арабскомъ же языкѣ. Кромѣ того изучаются: персидскій и тюркскій языки, логика, четыре правила ариѳметики и небольшая часть планиметріи, проходимая попутно съ наслѣдственнымъ правомъ. Исторіей почти никто не занимается, а естественныя науки и географія не проходятся вовсе. Прошедшій успѣшно курсъ въ медресе туземецъ считается образованнымъ человѣкомъ; онъ пріобрѣтаетъ навыкъ разбираться въ толкованіяхъ шаріата и правилахъ мусульманскаго права, усваиваетъ витіеватость слога и склонность къ казуистикѣ и крючкотворству. Такъ какъ грамматически изучается только арабскій языкъ, то не рѣдки случаи, когда окончившій медресе ученикъ не умѣетъ грамотно писать на своемъ родномъ языкѣ. Это объясняется, кромѣ того, пренебрежительнымъ отношеніемъ къ родному языку, который ставится неизмѣримо ниже арабскаго, согласно поговоркѣ: „арабскій языкъ—святыня, персидскій—гадость, тюркскій—нечисть". Туземцы, окончившіе полный курсъ медресе, получаютъ судебныя должности казіевъ (*казй*), муфтіевъ (*муфтй*) и агламовъ или становятся учителями—мударисами, репетиторами, имамами и т. п. Нѣкоторые изъ нихъ, для завершенія своего богословскаго и юридическаго образованія, отправляются въ наиболѣе извѣстные медресе города Бухары, который считается главнымъ средоточіемъ мусульманской науки во всей Средней Азіи. Медресе въ Туркестанѣ являются не только центромъ мусульманской учености, но и разсадниками религіозной нетерпимости и пропаганды, что находитъ себѣ объясненіе какъ въ системѣ образованія, построеннаго на коранѣ, такъ и въ фанатическомъ экзальтированно-религіозномъ настроеніи, усваиваемомъ питомцами этихъ учебныхъ заведеній. Послѣднія служатъ какъ бы семинаріями, снабжающими весь туркестанскій мусульманскій міръ имамами, учителями и законовѣдами, имѣющими громадное вліяніе на населеніе. Эта же среда даетъ наставниковъ и миссіонеровъ, укрѣпляющихъ въ правилахъ ислама киргизовъ, которые до настоящаго времени являются плохими мусульманами. Въ настоящее время въ русскихъ областяхъ Туркестана имѣется около 6.300 туземныхъ школъ съ 75.000 учащихся обоего пола, преимущественно мальчиковъ; изъ общаго числа школъ около 400 приходится на медресе, а остальное на мектебы и отчасти на другія школы низшаго типа. Въ районахъ, населенныхъ кочевниками, какъ, напримѣръ, въ киргизскихъ волостяхъ Семирѣченской, Сыръ-дарьинской и Закаспійской областей, туземныхъ школъ описаннаго типа нѣтъ, и обученіе дѣтей производится муллами, которые разъѣзжаютъ по степи и въ одномъ изъ ауловъ открываютъ временныя школы. Такъ, въ 1907 году въ Семирѣченской области такихъ разъѣздныхъ учителей насчитывалось 341, при чемъ число учащихся мальчиковъ составляло 4.204; во многихъ киргизскихъ семьяхъ у этихъ же муллъ вмѣстѣ съ мальчиками обучаются и дѣвочки. Въ Сыръ-дарьинской области, въ

1906 году насчитывалось учащихся въ подобныхъ же передвижныхъ аульныхъ школахъ 6.719, изъ коихъ мальчиковъ 6.204 и дѣвочекъ 515.

Въ среднеазіатскихъ ханствахъ характеръ и положеніе народнаго образованія ничѣмъ не отличаются отъ только что сказаннаго. Разница заключается лишь въ томъ, что религіозная нетерпимость и фанатизмъ здѣсь выражены еще ярче и замѣтнѣе, чѣмъ въ русскихъ областяхъ. Въ этомъ отношеніи въ особенности выдѣляется Бухара. Число мектебовъ и медресъ въ Бухарскомъ ханствѣ очень велико, при чемъ знаменитѣйшія изъ послѣднихъ сосредоточены въ г. Бухарѣ и обладаютъ богатыми вакуфами. Въ Хивинскомъ ханствѣ насчитывается до 440 мектебовъ и до 65 медресе съ 22.500 учащихся. Болѣе половины медресе находится въ г. Хивѣ (38); нѣкоторыя изъ нихъ, какъ, напр., медресе Мадаминъ-хана имѣетъ вакуфъ въ 30.000 танаповъ (танапъ 900 кв. саж.), медресе недавно умершаго Рахимъ-хана 26.000 танаповъ и т. п. Хивинскія медресе однако не славятся своей ученостью, и потому часть учениковъ, прослушавъ въ нихъ курсъ, отправляется для окончанія образованія въ Бухару.

Такимъ образомъ, какъ видно изъ изложенныхъ данныхъ, русская власть съ занятіемъ Туркестана очутилась тамъ лицомъ къ лицу съ довольно стройной, хотя и крайне своеобразной, системой народнаго образованія, созданной мусульманскимъ духовенствомъ, системой, прочно покоющейся на правилахъ корана и шаріата и ярко окрашенной фанатизмомъ и религіозной нетерпимостью. Предстояло, съ одной стороны, принять мѣры къ обезпеченію возможности получать образованіе дѣтямъ русскаго происхожденія, а съ другой —положить начало распространенія русской грамоты среди туземцевъ. Первые шаги въ этомъ отношеніи оказались однако не вполнѣ удачными. Старѣйшими школами въ Туркестанѣ были начальныя училища, открытыя въ Казалинскѣ и Перовскѣ въ 1860 году для обученія дѣтей обоего пола. Школы эти впослѣдствіи были замѣнены киргизскими школами съ интернатами, въ которыя въ качествѣ приходящихъ допускались и русскіе мальчики. Вслѣдствіе недостатка средствъ, неподготовленности учителей и исключительности назначенія этихъ школъ только для киргизовъ, успѣхи обученія въ нихъ оказались незначительными. Нѣсколько удачнѣе была дѣятельность школъ въ Семирѣчьѣ, предназначенныхъ для обученія русскаго населенія и снабженныхъ болѣе значительными средствами. Къ концу 1867 года, когда было образовано Туркестанское генералъ-губернаторство, въ Туркестанѣ имѣлось всего 10 школъ, изъ коихъ двѣ вышеназванныя въ Сыръ-дарьинской области и восемь въ Семирѣченской, въ томъ числѣ двухклассное приходское училище въ г. Вѣрномъ съ начальнымъ обученіемъ ремесламъ. Въ 1870 году въ видахъ необходимости внести въ дѣло народнаго образованія извѣстную систему и обсудить вопросъ объ устройствѣ и развитіи учебной части въ краѣ, въ Ташкентѣ была образована особая коммиссія, которая, руководствуясь указаніями генералъ-губернатора Кауфмана, высказала рядъ принципіальныхъ соображеній, положенныхъ въ основу проекта, представленнаго послѣднимъ въ 1873 году. Согласно этому проекту, предполагалось развить народное образованіе въ направленіи русскихъ интересовъ и требованій русской государственной жизни безъ всякаго вмѣшательства въ религіозныя убѣжденія туземцевъ. Школу имѣлось въ виду поставить такъ, чтобы она не носила конфессіональнаго

характера и стремилась къ широкому распространенію въ массѣ инородческаго населенія грамотности и знаній. Предполагалось организовать рядъ учебныхъ заведеній для совмѣстнаго обученія туземцевъ съ русскими и принять мѣры къ устраненію вліянія мусульманскаго осѣдлаго фанатизированнаго населенія на кочевниковъ, вліянія, осуществлявшагося чрезъ посредство муллъ-миссіонеровъ, разъѣзжавшихъ по кочевьямъ и укрѣплявшихъ въ правилахъ ислама индиферентныхъ въ дѣлахъ вѣры киргизовъ. Мусульманская школа, оставленная, при такихъ условіяхъ, безъ всякаго покровительства со стороны власти, должна была со временемъ утратить свое духовное и политическое значеніе. Для русскаго населенія имѣлось въ виду открыть гимназіи и другія школы, съ передачей завѣдыванія всѣмъ учебнымъ дѣломъ министерству народнаго просвѣщенія. Къ осуществленію этихъ предположеній явилась возможность приступить лишь съ 1876 года, когда, съ учрежденіемъ въ Туркестанѣ особаго управленія по учебной части, дѣло народнаго образованія получило болѣе твердое основаніе и число учебныхъ заведеній стало быстро увеличиваться. Въ 1876 году была открыта мужская гимназія въ Вѣрномъ и прогимназія въ Ташкентѣ, преобразованная въ 1881 году въ гимназію. Въ 1877 году послѣдовало открытіе женскихъ гимназій въ Ташкентѣ и Вѣрномъ, а въ 1879 году—туркестанской учительской семинаріи въ Ташкентѣ съ образцовымъ при ней начальнымъ училищемъ. Въ дальнѣйшемъ былъ учрежденъ рядъ городскихъ и приходскихъ училищъ, русско-туземныхъ школъ и другихъ учебныхъ заведеній, открыты мужскія и женскія гимназіи въ остальныхъ областныхъ городахъ, а также и реальное и ремесленное училища въ Ташкентѣ и желѣзнодорожныя училища по линіи желѣзной дороги. Наконецъ въ 1902 году въ Ташкентѣ былъ открытъ кадетскій корпусъ. Въ дѣлѣ сближенія туземцевъ съ русскимъ населеніемъ видное мѣсто занимаютъ такъ называемыя русско-туземныя школы, начавшія возникать съ 1886 г. и имѣющія цѣлью обученіе нагляднымъ методомъ русскому языку, ариѳметикѣ и туземной грамотѣ. Для ознакомленія учениковъ съ русской природой и промышленностью, устраиваются экскурсіи въ Европейскую Россію; многіе изъ нихъ побывали въ Москвѣ и С.-Петербургѣ. При нѣкоторыхъ изъ русско-туземныхъ школъ открыты интернаты, и устраиваются вечерніе курсы, чтенія и лекціи для взрослаго туземнаго населенія. Мѣры эти не остались безъ вліянія на распространеніе въ Туркестанѣ русскаго языка, который дѣлаетъ среди туземцевъ замѣтные успѣхи. Въ концѣ 1906 года въ Туркестанѣ имѣлись нижеслѣдующія русскія общеобразовательныя учебныя заведенія:

Названіе учебныхъ заведеній.	Число заведеній.	Число учащихся.
Мужскія гимназіи	5	1.949
Женскія гимназіи	5	2.451
Учительскія семинаріи	1	87
Реальныя училища.	1	383
Ташкентскій кадетскій корпусъ	1	280
Маріинскія училища. , ...	1	240
Ремесленныя училища	1	83
Техническія училища	1	73

Названіе учебныхъ заведеній.	Число заведеній.	Число учащихся.
Городскія училища.	21	3.091
Приходскія училища.	165	10.728
Начальныя и сельскія училища.	89	4.787
Русско-туземныя школы.	82	3.072
Желѣзнодорожныя училища	22	1.977
Итого	395	29.201

Кромѣ того, въ предѣлахъ Бухарскаго ханства, въ Бухарѣ, Чарджуѣ, Керкахъ и Термезѣ, имѣлось шесть начальныхъ училищъ съ 300 учащихся. Частныхъ учебныхъ заведеній въ Туркестанѣ насчитывалось въ 1906 г. 12 съ 825 учащимися. Такимъ образомъ, въ 1906 году, общее число русскихъ учебныхъ заведеній въ краѣ составляло 413 съ 30.326 учащимися; около 20% этого послѣдняго числа составляютъ туземцы-мальчики, обучающіеся почти во всѣхъ типахъ учебныхъ заведеній, главнымъ же образомъ въ русско-туземныхъ школахъ, городскихъ и начальныхъ училищахъ. Число туземокъ, обучающихся въ русскихъ учебныхъ заведеніяхъ, пока очень не велико, не болѣе 30—40. Общій бюджетъ всѣхъ учебныхъ заведеній составляетъ свыше 1.500.000 рублей въ годъ. Наиболѣе богата учебными заведеніями Сыръ-дарьинская область и, главнымъ образомъ, г. Ташкентъ, гдѣ имѣется 26 учебныхъ заведеній въ томъ числѣ: пять среднихъ казенныхъ (мужская и женская гимназіи, учительская семинарія, реальное училище и кадетскій корпусъ) и частное восьмиклассное коммерческое училище, открытое въ 1907 году. Грамотность населенія, несмотря на значительное количество туземныхъ школъ, весьма не велика; по даннымъ переписи 1897 года число грамотныхъ жителей составляло въ Ферганской—2,9%, въ Закаспійской—7,2%, въ Самаркандской—3,2%, въ Сыръ-дарьинской—4,0% и въ Семирѣченской 4,2%. Грамотность русскаго населенія значительно выше, чѣмъ туземнаго, грамотность же женскаго туземнаго населенія ничтожна. Болѣе высокая грамотность населенія Закаспійской области объясняется болѣе значительнымъ сравнительно съ другими областями края, процентомъ русскаго и вообще пришлаго населенія, составляющаго болѣе 12% всѣхъ жителей области. Низкая грамотность Ферганской области объясняется противуположными условіями.

Кромѣ общеобразовательныхъ учебныхъ заведеній, въ Туркестанѣ имѣется и нѣсколько спеціальныхъ, а именно: Вѣрненское училище садоводства (63 уч.), низшія сельскохозяйственныя школы въ Копалѣ (31 уч.), Джаркентѣ (6 уч.), Пишпекѣ (24 уч.) и Пржевальскѣ (15 уч.), сельскохозяйственно-гидротехническая школа въ Ташкентѣ (25 уч.), Самаркандская школа садоводства, виноградарства и винодѣлія (28 уч.), Куропаткинская школа садоводства, огородничества и шелководства близъ г. Асхабада (44 уч.), и Асхабадское техническое желѣзнодорожное училище. Возбужденъ также вопросъ объ устройствѣ средняго земледѣльческаго училища въ Сыръ-дарьинской области. Ближайшей задачей въ области народнаго образованія въ Туркестанѣ должно явиться не только дальнѣйшее увеличеніе числа учебныхъ заведеній, какъ общеобразовательныхъ, такъ и спеціальныхъ, но и установленіе извѣстнаго

надзора надъ мусульманскими школами, которыя до настоящаго времени остаются безъ всякаго воздѣйствія со стороны русской власти.

Общественная и умственная жизнь въ Туркестанѣ сосредоточена исключительно въ городахъ, гдѣ живетъ русское интеллигентное населеніе и главнымъ образомъ въ Ташкентѣ, который является не только административнымъ, но и умственнымъ центромъ всей Средней Азіи. Въ Ташкентѣ имѣется значительное число ученыхъ и просвѣтительныхъ обществъ; здѣсь же издается и старѣйшій органъ печати въ краѣ— „Туркестанскія вѣдомости" (съ 28 апрѣля 1870 года), содержащія богатый матеріалъ по туркестановѣдѣнію. Въ Ташкентѣ находятся также старѣйшая и самая обширная въ краѣ Туркестанская публичная библіотека (около 80.000 томовъ) и Туркестанскій музей. Кромѣ „Туркестанскихъ вѣдомостей" въ Ташкентѣ издается частная газета „Туркестанскій Курьеръ" и „Туркестанская туземная газета" на сартовскомъ языкѣ съ русскимъ переводомъ. Изъ ученыхъ и другихъ обществъ наиболѣе выдающимися по своей дѣятельности являются: Туркестанское общество сельскаго хозяйства, издающее ежемѣсячный журналъ „Туркестанское сельское хозяйство", Туркестанскій кружокъ любителей археологіи, Туркестанскій отдѣлъ императорскаго русскаго географическаго общества, Туркестанскій отдѣлъ императорскаго россійскаго техническаго общества, Ташкентскій отдѣлъ общества востоковѣдѣнія, Туркестанское медицинское общество, общество коннозаводства, охотничье, музыкальное, драматическое и друг. Изъ мѣстныхъ изданій наибольшее значеніе для ознакомленія съ краемъ, помимо трудовъ перечисленныхъ обществъ и въ особенности общества сельскаго хозяйства, отдѣла географическаго общества и кружка любителей археологіи, имѣютъ также труды Сыръ-дарьинскаго областного статистическаго комитета, издающаго весьма интересный „Сборникъ матеріаловъ для статистики Сыръ-дарьинской области". Цѣнныя свѣдѣнія по туркестановѣдѣнію находятся также и въ трудахъ Самаркандскаго, Ферганскаго и Семирѣченскаго областныхъ статистическихъ комитетовъ. Первый изъ этихъ комитетовъ издаетъ „Справочную книжку Самаркандской области", второй—„Ежегодникъ Ферганской области", а третій—„Памятную книжку Семирѣченской области", въ которыхъ, кромѣ обычныхъ справочныхъ свѣдѣній, содержится обширный матеріалъ для познанія природы, жизни и историческихъ судебъ Средней Азіи. Въ Скобелевѣ (Новомъ Маргеланѣ), Асхабадѣ и Вѣрномъ имѣются публичныя библіотеки и областные музеи, что же касается періодическихъ изданій, то въ Вѣрномъ издаются „Семирѣченскія областныя вѣдомости", а въ Асхабадѣ—„Закаспійское обозрѣніе" и „Асхабадъ". Въ г. Вѣрномъ существуетъ общество ревнителей просвѣщенія, Семирѣченское общество сельскаго хозяйства и Семирѣченское отдѣленіе русскаго горнаго общества, открытое въ 1909 году. Издательское и книжное дѣло развиты сравнительно слабо; въ административномъ и умственномъ центрѣ края—Ташкентѣ имѣется всего 5 типографій и литографій съ 184 рабочими и съ суммой производства въ 215.000 руб., а также 2—3 книжныхъ магазина.

Завоеваніе Туркестана, водвореніе въ немъ русскаго управленія и мирное развитіе края, продолжающееся въ теченіе нѣсколькихъ десятковъ лѣтъ подъ владычествомъ Россіи не могли не способствовать нѣкоторому сближенію русскихъ съ туземцами и распространенію среди нихъ

русской культуры. Продолжительное общеніе русскихъ и туземцевъ, несмотря на рѣзкую разницу въ ихъ языкѣ, вѣрѣ и міровоззрѣніи, должно было оказать замѣтное вліяніе на мѣстное населеніе и внести въ его обиходъ много новаго, проникшаго въ Среднюю Азію съ русской культурой. Если, пока, вліяніе это не особенно глубоко проникло въ туземную среду, ограничиваясь почти исключительно внѣшней стороной жизни и то преимущественно жизни молодого, выросшаго при русскихъ, поколѣнія, то во всякомъ случаѣ существованіе его, въ особенности въ крупныхъ населенныхъ центрахъ, весьма замѣтно не только для изслѣдователя, но и для обыкновеннаго туриста, знакомаго съ тѣмъ, что представлялъ Туркестанъ еще въ сравнительно недавнее время. Знаніе русскаго языка, начавшись съ усвоенія русскихъ словъ и выраженій, необходимыхъ въ торговлѣ, нынѣ, съ усиленіемъ русскаго элемента въ краѣ и съ увеличеніемъ числа русско-туземныхъ школъ, распространилось въ городахъ и даже въ нѣкоторыхъ болѣе крупныхъ селеніяхъ. Развитіе торговли и различныхъ отраслей промышленности, и въ особенности хлопководства, при полной безопасности имущества и жизни каждаго, способствовало сильному подъему благосостоянія туземцевъ и накопленію въ ихъ рукахъ значительныхъ капиталовъ; въ прежнее время лица, владѣвшія 10—15 тысячами рублей, считались богачами, между тѣмъ какъ нынѣ нерѣдки туземцы, обладающіе состояніемъ въ нѣсколько сотъ тысячъ рублей. Многіе изъ туземцевъ, благодаря улучшенію путей сообщенія и развитію торговыхъ сношеній, посѣтили Москву, Петербургъ и довольно хорошо ознакомились съ Россіей, а нѣкоторые изъ нихъ даже побывали за границей, въ Парижѣ, Берлинѣ и Лондонѣ. Еще недавно единственнымъ средствомъ передвиженія въ Туркестанѣ были верховыя лошади и арбы, между тѣмъ какъ нынѣ туземцы охотно пользуются не только желѣзной дорогой, но и извозчиками, трамваями и даже телѣжками въ русской упряжкѣ. Въ особенности туземцевъ поразила желѣзная дорога; они дивились, не вѣрили своимъ глазамъ, ощупывали рельсы и ложились на землю, провѣряя правильность нивеллировки; въ концѣ концовъ они окрестили это изобрѣтеніе названіемъ „шайтанъ-арба“ (чертова колесница), что однако не мѣшаетъ имъ предпочитать желѣзнодорожные вагоны прежнимъ способамъ передвиженія. Туземныя части городовъ мало измѣнили свой видъ, представляя лабиринтъ извилистыхъ узкихъ улицъ, но въ окаймляющихъ улицы глиняныхъ стѣнахъ уже попадаются окна со стеклами, или, въ худшемъ случаѣ, съ промасленной бумагой. Помѣщенія для пріема гостей въ домахъ богатыхъ туземцевъ не только снабжены окнами со стеклами, но и обставлены европейскою мебелью и посудою; въ домахъ встрѣчаются печи, лампы, а самоваръ и швейная машина получили большое распространеніе, появившись даже въ юртахъ зажиточнаго кочевника. Одежда и обувь подверглись нѣкоторымъ измѣненіямъ, а въ торговлѣ появилось множество товаровъ, о которыхъ прежде туземцы не имѣли никакого понятія. Въ туземныхъ магазинахъ нынѣ можно встрѣтить всѣ предметы, необходимые для европейца, и только лавки центральныхъ базаровъ въ туземныхъ кварталахъ сохраняютъ и понынѣ свой мѣстный колоритъ. Многіе туземцы не только пользуются услугами фотографа, но бываютъ въ клубахъ, пьютъ вино, не исключая и шампанскаго, и появляются въ дамскомъ обществѣ. Даже бухарскій эмиръ

устраиваетъ обѣды съ русскими дамами, что еще недавно считалось дѣломъ неслыханнымъ и предосудительнымъ. Незыблемость законовъ, примѣняемыхъ одинаково по отношенію къ русскимъ и туземцамъ, и ласковое обращеніе начальствующихъ лицъ, начиная отъ участковаго начальника до генералъ-губернатора (ярымъ-падша—полуцарь), вывели туземца изъ состоянія забитости и приниженности, въ которомъ онъ находился въ теченіе вѣковъ подъ гнетомъ произвола хановъ и ихъ ставленниковъ, и укрѣпили въ немъ сознаніе собственнаго достоинства и увѣренность въ томъ, что все пріобрѣтенное имъ останется его достояніемъ. Духовная жизнь и религіозная ея сторона менѣе другихъ затронуты русскимъ вліяніемъ, но и въ этомъ отношеніи произошли нѣкоторыя измѣненія, зависящія не столько отъ воздѣйствія русскихъ, сколько отъ перемѣны житейской обстановки туземнаго населенія. Новыя условія жизни нарушили вѣками сложившійся распорядокъ мусульманскаго дня, находившійся въ зависимости отъ требованія пятикратныхъ молитвъ, омовеній и другихъ обрядностей, и нынѣ туземцамъ, въ погонѣ за наживой, приходится спѣшить, пропуская за неотложнымъ дѣломъ, время молитвы и забывая правило соннаго востока, по которому „торопливость есть свойство дьявола“. Въ то же время и религіозная нетерпимость по отношенію къ невѣрнымъ, по крайней мѣрѣ среди наиболѣе просвѣщенныхъ, имѣющихъ частое общеніе съ русскимъ населеніемъ, туземцевъ, замѣтно ослабѣла и послѣдніе въ сношеніяхъ своихъ съ русскими все чаще и чаще руководствуются мудрой туземной поговоркой, по которой „всѣ люди—люди“. Не надо, однако, забывать, что за этимъ передовымъ меньшинствомъ стоитъ не мало людей стараго мусульманскаго закала, чуждающихся русскихъ и избѣгающихъ общенія съ ними. Эти чувства находятъ себѣ поддержку не только въ мусульманскомъ духовенствѣ, утратившемъ съ водвореніемъ русскаго владычества значительную часть своего значенія, но и въ населеніи бухарскаго и хивинскаго ханствъ, до сего времени почти не затронутомъ русскимъ вліяніемъ. Обстоятельство это имѣетъ большое значеніе и съ нимъ еще долгое время придется считаться.

ГЛАВА V.

Распредѣленіе населенія Туркестана по территоріи, его этнографическій составъ, бытъ и культура.

Пространство и административное дѣленіе края. Бухарское и Хивинское ханства и ихъ отношенія къ Россіи.—Количество и плотность населенія и распредѣленіе его въ областяхъ края.—Городское, сельское и кочевое населеніе. Распредѣленіе населенія по поламъ, сословіямъ и вѣроисповѣданіямъ. Этнографическій составъ населенія. Семирѣченскіе казаки, уральцы, крестьяне, киргизы, узбеки, сарты, туркмены, таджики, каракалпаки, таранчи, дунгане и другія народности.—Языкъ и религія.—Внѣшній бытъ, семейный бытъ и народная нравственность.—Обычаи и вѣрованія.

Туркестанъ занимаетъ обширную площадь въ 1.731.090 кв. верстъ (безъ значительныхъ внутреннихъ водъ), изъ коихъ на русскія области края приходится 1.493.090 кв. верстъ, а на оба вассальныя ханства, Бухару и Хиву—238.000 кв. верстъ. Пространство это равняется болѣе трети (37,25%) всей Европейской Россіи и почти въ четыре раза превосходитъ Францію.

Въ административномъ отношеніи Туркестанъ составляетъ Туркестанское генералъ-губернаторство, раздѣляющееся на пять областей: *Семирѣченскую*, *Сыръ-дарьинскую*, *Ферганскую*, *Самаркандскую* и *Закаспійскую*. Подъ наблюденіемъ Туркестанскаго же генералъ-губернатора находятся и ханства *Бухарское* и *Хивинское*. Туркестанское генералъ-губернаторство было образовано въ 1867 году изъ всѣхъ земель, занятыхъ съ 1847 года въ киргизскихъ степяхъ и Кокандскомъ ханствѣ, въ составѣ двухъ областей: Сыръ-дарьинской съ областнымъ городомъ Ташкентомъ, гдѣ находилась и находится нынѣ резиденція генералъ-губернатора, и Семирѣченской, съ областнымъ городомъ Вѣрнымъ. Въ предѣлы Сыръ-дарьинской области вошли большая часть бывшей Туркестанской области и занятыя нами кокандскія земли, а въ Семирѣченскую были включены Сергіопольскій, Копальскій и Алатавскій округа Семипалатинской области и остальная часть Туркестанской области. Самаркандская область была учреждена въ 1887 году изъ Зеравшанскаго округа, образованнаго въ 1868 году изъ земель, присоединенныхъ отъ Бухары. Наконецъ, Ферганская область образована въ 1876 году изъ южной части Кокандскаго ханства, окончательно присоединеннаго къ Россіи. Впослѣдствіи, а именно въ 1882 году, Семирѣченская область была включена въ составъ вновь образованного Степного генералъ-губернаторства. Самая молодая изъ административныхъ единицъ Туркестана, Закаспійская область, образованная въ 1881 году изъ Закаспійскаго отдѣла (учрежденнаго въ 1874 г.) и вновь присоединеннаго Ахалъ-текинскаго оазиса, была въ теченіе 18 лѣтъ самостоятельной и лишь въ 1899 году вмѣстѣ съ Семирѣченской областью, изъятой изъ Степного края, присоединена къ Туркестанскому краю, объединенному подъ властью генералъ-губернатора. Изъ областей Туркестанскаго края, Сыръ-дарьинская, Ферганская и Самаркандская управляются на основаніи „Положенія объ управленіи Туркестанскимъ краемъ“ (Выс. утв. въ 1886 г.), Семирѣченская—на основаніи такъ называемаго „Степного положенія“ (1891 г.), а Закаспійская по „Временному положенію объ управленіи Закаспійской областью“ (1890 г.).

Въ виду объединенія всѣхъ этихъ областей въ одно генералъ-губернаторство, нынѣ производятся подготовительныя работы по изданію одного общаго для всѣхъ областей Туркестана положенія. Туркестанскій генералъ-губернаторъ является не только главнымъ начальникомъ Туркестанскаго края, но и командующимъ войсками Туркестанскаго военнаго округа.

Пространство, занимаемое отдѣльными областями Туркестанскаго края, весьма значительно, и размѣры ихъ далеко превышаютъ величину губерній Европейской Россіи. Наименьшая изъ этихъ областей Самаркандская на 2.000 квадратныхъ верстъ больше Саратовской губерніи, Сыръ-дарьинская—болѣе чѣмъ въ 14 разъ больше Московской губерніи, Семирѣченская—втрое больше всего Привислинскаго края, а Закаспійская -составляетъ болѣе $^1/_8$ части всей Европейской Россіи съ Финляндіей и почти равняется Австро-Венгріи. Во главѣ Закаспійской области стоитъ начальникъ ея, во главѣ же всѣхъ остальныхъ областей—военные губернаторы. Семирѣченская область раздѣляется на шесть уѣздовъ: Вѣрненскій, Джаркентскій, Копальскій, Лепсинскій, Пишпекскій и Пржевальскій. Сыръ-дарьинская область дѣлится на пять уѣздовъ: Ташкентскій, Ауліеатинскій, Казалинскій, Перовскій и Чимкентскій, и Аму-дарьинскій отдѣлъ, начальникъ котораго пользуется значительно большими правами и властью, чѣмъ другіе уѣздные начальники; кромѣ того черезъ него производятся сношенія съ Хивинскимъ ханомъ, и въ этомъ отношеніи начальникъ отдѣла подчиненъ непосредственно генералъ-губернатору. Ферганская область состоитъ изъ пяти уѣздовъ: Скобелевскаго (б. Маргеланскаго), Андижанскаго, Кокандскаго, Наманганскаго, Ошскаго и Памира. Памирское нагорье, примыкающее къ Ошскому уѣзду, въ сущности представляетъ особую единицу, во главѣ которой стоитъ начальникъ Памирскаго военнаго отряда, подчиняющійся въ административномъ отношеніи Ферганскому военному губернатору. Самаркандская область раздѣляется на четыре уѣзда: Самаркандскій, Джизакскій, Ходжентскій и Катта-курганскій, Закаспійская же на пять: Асхабадскій, Красноводскій, Мангышлакскій, Теджентскій и Мервскій. Въ каждой изъ областей находится областное правленіе съ правами и обязанностями губернскаго правленія. Административно-полицейское управленіе уѣздами возложено на уѣздныхъ начальниковъ, которымъ подчиняются участковые пристава, завѣдывающіе участками уѣзда. Осѣдлое населеніе раздѣляется на волости и сельскія общества (аксакальства), во главѣ которыхъ стоятъ волостные управители и сельскіе старшины (аксакалы—бѣлобородые). То же дѣленіе существуетъ и у кочевого населенія, но сельскія общества и старшины ихъ носятъ названіе аульныхъ обществъ и аульныхъ старшинъ. Судебная власть въ Туркестанѣ принадлежитъ ташкентской судебной палатѣ и окружнымъ судамъ, открытымъ въ 1899 году, а также мировымъ судьямъ. У туземцевъ дѣйствуютъ особые народные суды, которые при рѣшеніи дѣлъ руководствуются мусульманскимъ правомъ (шаріатъ) и обычаемъ (адатъ).

Вслѣдствіе климатическихъ особенностей, а отчасти орографическихъ и иныхъ почвенныхъ условій Туркестана, населеніе его незначительно и притомъ крайне неравномѣрно распредѣлено по территоріи страны; нерѣдко, рядомъ съ хорошо орошенными цвѣтущими оазисами, напоминающими по плотности населенія густо населенныя мѣстности Западной

Европы, на многія тысячи квадратныхъ верстъ разстилаются почти совершенно безлюдныя степи или пустыни. Жизнь здѣсь связана тѣснѣйшимъ образомъ съ водой и въ зависимости отъ количества послѣдней то бьетъ ключомъ, то влачитъ жалкое существованіе, то наконецъ, при отсутствіи влаги, совершенно замираетъ и прекращается. На огромномъ пространствѣ пяти названныхъ областей живетъ всего около шести съ половиной милліоновъ жителей, если же сюда добавить населеніе ханствъ Бухарскаго и Хивинскаго, всего около 3 милліоновъ, то общее число жителей Туркестана составитъ не болѣе 9,5 милліоновъ. Ниже приводимыя данныя даютъ болѣе полныя свѣдѣнія о пространствѣ отдѣльныхъ областей края и распредѣленіи въ нихъ населенія.

ОБЛАСТИ.	Пространство въ кв. вер.[1]) по Тилло.	Населеніе по переписи 1897 г.	Населеніе къ 1 января 1909 г.	Жителей на 1 квадр. версту.
Семирѣченская	335.250	987.863	1.158.900	3,5
Сыръ-дарьинская	429.890	1.478.398	1.837.200	4,1
Ферганская	125.470	1.572.214	1.900.200	15,0
Самаркандская	76.940	860.021	1.154.800	19,0
Закаспійская	525.540	382.487	429.300	0,8
Въ пяти областяхъ . .	1.493.090	5.280.983	6.480.400	4,3

Такимъ образомъ, наиболѣе населенными, абсолютно и относительно, областями Туркестана являются области Самаркандская и Ферганская; полную противоположность этимъ областямъ представляетъ область Закаспійская, которая, будучи болѣе чѣмъ въ четыре раза больше Ферганской, имѣетъ населеніе почти впятеро меньшее, при чемъ число жителей на 1 кв. версту почти въ 19 разъ меньше, чѣмъ въ Ферганѣ. Наименѣе населенными мѣстностями въ Туркестанѣ являются сѣверо-западныя части Закаспійской области и въ особенности Памиръ. Если выдѣлить изъ общей площади Ферганской области Памирское нагорье (около 34.000 кв. верстъ съ 2.438 жит.), то окажется, что въ то время какъ на Памирѣ на 1 кв. версту приходится всего 0,07 чел. (на 100 кв. верстъ 7 чел.) въ остальной части области плотность населенія составляетъ до 21 чел. на 1 кв. версту. Ферганская область, слѣдовательно, представляетъ въ отношеніи плотности населенія очень большія крайности; на ряду съ густо населенными оазисами въ ней имѣются и обширныя совершенно пустынныя, почти необитаемыя, мѣстности.

Кромѣ вышеперечисленныхъ пяти областей, въ составъ Туркестана входятъ два вассальныя ханства—Бухарское и Хивинское, расположенныя въ бассейнѣ рѣки Аму-дарьи, между Закаспійской областью на западѣ и Сыръ-дарьинской и Самаркандской областями на востокѣ. Хивинское ханство лежитъ въ низовьяхъ Аму-дарьи къ западу отъ нея, а Бухарское, главнымъ образомъ, на правомъ берегу рѣки и въ области

[1]) Безъ значительныхъ внутреннихъ водъ, изъ коихъ Аралъ занимаетъ 59.590 кв. в., Балхашъ—16.470 и Иссыкъ-куль—5.180 кв. в.

правыхъ ея притоковъ и нижняго теченія Зеравшана, примыкая на югѣ на протяженіи около 1.100 верстъ къ Афганистану, отъ котораго оно отдѣляется Аму-дарьей. Отношенія Бухары къ Россіи регулируются договоромъ о дружбѣ, заключеннымъ 28 сентября 1873 года, дополнительными правилами 23 іюня 1888 года и нѣкоторыми позднѣйшими постановленіями, касающимися торговли крѣпкими напитками, винодѣлія и золотопромышленности въ Бухарскомъ ханствѣ. Кромѣ того, въ 1894 году послѣдовало объединеніе Бухары съ Россіей въ таможенномъ отношеніи, и нынѣ граница ханства съ Афганистаномъ занята нашей пограничной стражей, а въ наиболѣе важныхъ въ торговомъ отношеніи пунктахъ (Керки, Келифъ, Патта-гиссаръ, Сарай и друг.) учреждены таможни. Согласно договору, русскіе подданные имѣютъ право свободной торговли во всей Бухарѣ, могутъ пріобрѣтать въ ханствѣ недвижимое имущество и пользуются особеннымъ покровительствомъ мѣстныхъ властей; рабство навсегда отмѣняется. Бухарскій эмиръ, который въ прежнія времена нами величался высокостепенствомъ, а нынѣ носитъ титулъ высочества, не имѣетъ права самостоятельныхъ сношеній съ сосѣдними государствами, но имѣетъ собственную армію, жалуетъ ордена, чеканитъ свою собственную монету и во внутреннемъ управленіи ханствомъ является неограниченнымъ властелиномъ, имѣющимъ право надъ жизнью и имуществомъ каждаго изъ подданныхъ. Для сношеній съ бухарскимъ правительствомъ въ 1885 году учреждено особое политическое агентство [1]), находящееся въ русскомъ поселеніи *Новая Бухара* у станціи *Каганъ* (бывшая Бухара) Среднеазіатской желѣзной дороги, откуда идетъ желѣзнодорожная вѣтка въ 13 в. длиною до столицы ханства Бухары. Во главѣ Бухарскаго правительства стоятъ: *кушъ-беги*, нѣчто въ родѣ министра внутреннихъ дѣлъ, или канцлера, *кази-калянъ*— высшее духовное лицо, которому подчинены также учебная и судебныя части, *диванъ-беги*, вѣдающій финансово-податной частью, и другіе сановники. Въ административномъ отношеніи Бухарское ханство раздѣляется на 25 бекствъ, управляемыхъ беками, назначаемыми эмиромъ и подчиненными непосредственно кушъ-беги. Бекства, носящія названія по главнымъ городамъ: Бухара (находится въ завѣдываніи самого кушъ-беги), Чарджуй, Карши (бекомъ состоитъ обыкновенно наслѣдникъ эмира), Кулябъ, Гиссаръ и т. п., раздѣляются, въ свою очередь, на амлякдарства (нѣчто въ родѣ уѣздовъ), во главѣ которыхъ стоятъ амлякдары. Точная цифра населенія ханства неизвѣстна; по весьма приблизительнымъ даннымъ можно предположить, что она не менѣе $2^1/_4$ и едва ли болѣе 3 мил. душъ обоего пола, въ среднемъ же составляетъ около $2^1/_2$ милліоновъ, что, при площади ханства въ 178.750 кв. верстъ, на 1 кв. версту составитъ около 14 человѣкъ. Такимъ образомъ, по плотности населенія, Бухарское ханство значительно превышаетъ русскія области Туркестана, приближаясь къ наиболѣе населеннымъ изъ нихъ. Распредѣленіе населенія въ Бухарѣ такъ же неравномѣрно, какъ и въ русскомъ Туркестанѣ; безводныя степи почти безлюдны, а орошенные

[1]) Агентство это находится въ вѣдѣніи министерства иностранныхъ дѣлъ, что не можетъ не способствовать, къ сожалѣнію, распространенію и укорененію взгляда на Бухару, какъ на иностранное государство. Между тѣмъ, Бухара, по существу, есть часть имперіи, управляемая наслѣдственнымъ эмиромъ.

оазисы населены весьма густо. Наибольшею плотностью населенія отличаются бекства, расположенныя въ нижнемъ теченіи Зеравшана, по Кашка-дарьѣ и по правымъ притокамъ Аму-дарьи. Къ населенію Бухарскаго ханства могутъ быть отнесены, кромѣ туземцевъ, и русскіе подданные, живущіе въ болѣе крупныхъ центрахъ по линіи желѣзной дороги и по Аму-дарьѣ; по переписи 1897 года русскихъ подданныхъ насчитывалось въ ханствѣ 12.150 человѣкъ.

Отношеніе Россіи къ другому вассальному ханству Хивинскому нормируется мирнымъ договоромъ, заключенымъ 12 августа 1873 года, туркестанскимъ генералъ-губернаторомъ Кауфманомъ съ хивинскимъ ханомъ послѣ взятія Хивы. По условіямъ договора, сношенія хана съ сосѣдними государствами были воспрещены, рабство, существовавшее въ ханствѣ, было отмѣнено, русскіе получили право безпошлинной торговли и владѣнія недвижимой собственностью, а за хивинскимъ ханомъ оставлено лишь внутренее управленіе страной и то подъ нѣкоторымъ контролемъ туркестанскаго генералъ-губернатора, представителемъ котораго является начальникъ Аму-дарьинскаго отдѣла, расположеннаго рядомъ съ ханствомъ. До послѣдняго времени Хива чеканила свою монету (теньга), но въ 1892 года чеканка теньги была воспрещена, и обстоятельство это повело къ быстрому распространенію русскихъ денежныхъ знаковъ въ ханствѣ. Во главѣ ханства стоитъ ханъ, носящій нынѣ титулъ свѣтлости, который въ дѣлахъ внутренняго управленія страной является неограниченнымъ восточнымъ деспотомъ. Воля его составляетъ для подданныхъ законъ, и ему принадлежитъ въ ханствѣ законодательная, административная и высшая судебная власть. Правильно организованнаго центральнаго управленія въ ханствѣ нѣтъ; между приближенными хана, по его личному выбору, распредѣляются различныя государственныя и придворныя должности, которыя нерѣдко являются наслѣдственными. Къ наиболѣе почетнымъ должностямъ въ ханствѣ принадлежитъ должность кушъ-беги, мехтера и диванъ-беги, съ которыми однако не сопряжены строго опредѣленныя права и обязанности; таковыя измѣняются въ зависимости отъ степени расположенія хана къ данному лицу. Въ административномъ отношеніи Хивинское ханство раздѣляется на 20 бекствъ и 2 наибства; кромѣ того, городъ Хива съ окрестностями составляетъ особый округъ, находящійся въ непосредственномъ вѣдѣніи самого хана. Во главѣ бекствъ, которыя, какъ и въ Бухарѣ, носятъ названіе по главнымъ ихъ населеннымъ центрамъ: Питнякъ, Хазаръ-аспъ, Ташаузъ, Купя-ургенчъ, Кунградъ и т. п., стоятъ хакимы, назначаемые на эти должности ханомъ. Наибства управляются наибами, по числу узбекскихъ родовъ. Кочевая часть населенія, какъ и въ Бухарѣ, управляется особыми начальниками или старшинами. Площадь Хивинскаго ханства занимаетъ 59.250 кв. верстъ, а населеніе, по весьма приблизительнымъ даннымъ, вѣроятно не превышаетъ 550.000 душъ; такимъ образомъ плотность населенія не выше 9,2 человѣкъ на 1 кв. в. Число русскихъ подданныхъ, проживающихъ въ Хивинскомъ ханствѣ, составляло, по переписи 1897 года, 3.951 человѣкъ. Подводя итоги приведеннымъ даннымъ о площади и населеніи различныхъ частей Туркестана, найдемъ, что общее пространство страны, а также численность и плотность ея населенія представляются въ настоящее время приблизительно въ слѣдующихъ цифрахъ:

	Пространство въ кв. верст. по Тилло.	Населеніе.	Жителей на 1 кв. версту.
Пять русскихъ областей. . .	1.493.090	6.480.400	4,3
Бухарское ханство	178.750	2.500.000	14,0
Хивинское ханство	59.250	550.000	9,2
Всего въ Туркестанѣ. .	1.731.090	9.530.400	5,5

Значительное большинство населенія Туркестана живетъ внѣ городовъ, занимаясь земледѣліемъ и скотоводствомъ. Городское населеніе составляетъ въ русскихъ областяхъ всего лишь 13,8% общаго числа жителей, при чемъ болѣе значительные города сосредоточены главнымъ образомъ въ южной части края, гдѣ съ давнихъ временъ жило болѣе культурное населеніе и существовали крупные населенные торговые и административные центры. Городскія поселенія, существующія въ настоящее время въ Семирѣчьѣ, въ степной части Сыръ-дарьинской области и на сѣверо-западѣ и западѣ Закаспійской области, возникли сравнительно недавно, уже при русскомъ владычествѣ, между тѣмъ какъ нѣкоторые города въ юго-восточной и южной частяхъ края насчитываютъ многія столѣтія и даже тысячелѣтія своего существованія. Въ этомъ отношеніи Туркестанъ сильно отличается отъ сосѣдняго съ нимъ Киргизскаго края, гдѣ всѣ города очень недавняго происхожденія и гдѣ, какъ и въ сѣверной части Туркестана, страна съ незапамятныхъ временъ служила пріютомъ кочевниковъ, скитавшихся со своими стадами по безбрежнымъ степямъ. Съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи и развитіемъ промышленности, торговли и колонизаціи края, городское населеніе значительно увеличилось. Старые туземные города расширились, при чемъ рядомъ съ ними возникли русскія, вполнѣ благоустроенныя городскія поселенія (русская часть Ташкента, Самарканда, Коканда и другихъ городовъ); небольшіе аулы превратились въ значительные центры (Асхабадъ, Мервъ), а во многихъ мѣстностяхъ были основаны новые города (Красноводскъ, Вѣрный, Скобелевъ, Казалинскъ, Перовскъ и друг.), пріобрѣтающіе все болѣе и болѣе важное значеніе. Проведеніе желѣзныхъ дорогъ дало новый толчокъ развитію городской жизни, и нынѣ населеніе большинства туркестанскихъ городовъ замѣтно возрастаетъ, что, между прочимъ, видно изъ сравненія данныхъ переписи 1897 года съ свѣдѣніями за 1909 годъ.

ГОРОДА.	Населеніе по переписи 1897 г.	Населеніе къ 1 янв. 1910 г.
Ташкентъ	155.673	201.191
Кокандъ.	81.354	113.636
Андижанъ.	47.627	76.367
Самаркандъ	55.128	89.693
Ошъ	34.157	44.204
Ходжентъ	30.109	39.761
Вѣрный	22.744	36.382
Джаркентъ.	16.094	25.231

Въ Бухарскомъ ханствѣ имѣются также значительные населенные центры; по приблизительнымъ свѣдѣніямъ, въ г. Бухарѣ имѣется 80.000—100.000 жителей, въ Карши—60.000—70.000, въ Гузарѣ—20.000, и т. п. Въ Хивинскомъ ханствѣ наиболѣе крупнымъ центромъ является станица ханства Хива, населеніе которой, однако, едва ли превышаетъ 20.000. Ниже приведены данныя о числѣ городовъ, городскаго населенія и населенныхъ мѣстъ въ пяти областяхъ Туркестана.

ОБЛАСТИ.	Число городовъ.	Городское населеніе.	Сельское населеніе.	Число насел. мѣстъ кромѣ городовъ.
Семирѣченская	6	6,4%	93,6%	668
Сыръ-дарьинская . . .	7	13,9	86,1	1.848
Ферганская.	7	18,1	81,9	1.177
Самаркандская	6	15,7	84,3	1.104
Закаспійская.	8	10,9	89,1	972
Итого . . .	34	13,8%	86,2%	5.769

Такимъ образомъ, относительная численность городского населенія наиболѣе значительна въ Ферганской области, гдѣ она составляетъ 18,1% всего числа жителей, а наименѣе велика въ Семирѣченской, гдѣ къ городскимъ жителямъ относится всего 6,4% общаго населенія. Абсолютное число городского населенія составляло по переписи 1897 года въ областяхъ: Семирѣченской—62.974 чел., Сыръ-дарьинской—205.596 чел., Ферганской—284.358 чел. и въ Закаспійской—41.877 чел., а всего въ Туркестанскомъ краѣ 730.118 человѣкъ. Въ выше приведенной таблицѣ обращаетъ на себя вниманіе сравнительно значительное число городовъ въ Закаспійской области; слѣдуетъ однако замѣтить, что городами въ общепринятомъ значеніи могутъ быть названы всего четыре центра: Асхабадъ, Красноводскъ, Мервъ и Кызылъ-арватъ, остальные же пункты представляютъ въ сущности селенія, изъ коихъ самое крупное (Серахсъ) имѣетъ 1.520 жителей, а самое мелкое (Тедженъ)—всего 382 жителя.

Въ Хивинскомъ ханствѣ городское населеніе составляетъ еще меньшій процентъ общаго числа жителей, чѣмъ въ Семирѣченской области, а именно 5%, что же касается Бухарскаго ханства, то здѣсь, въ виду значительнаго числа городскихъ центровъ, процентъ этотъ долженъ быть гораздо выше, а именно около 12—14% всего населенія.

Распредѣленіе населенія русскихъ областей Туркестана по полу видно изъ слѣдующихъ данныхъ переписи 1897 году.

ОБЛАСТИ.	Абсолютное число мужчинъ.	Абсолютное число женщинъ.	Относительное число мужчинъ.	Относительное число женщинъ.
Семирѣченская	529.215	458.648	53,6%	46,4%
Сыръ-дарьинская . . .	803.411	674.987	54,3	45,7
Ферганская	852.919	719.295	54,2	45,8
Самаркандская	472.443	387.578	54,9	45,1
Закаспійская	212.638	169.849	55,5	44,5
Всего . . .	2.870.626	2.410.657	54,3%	45,7%

Какъ видно изъ этихъ данныхъ, во всѣхъ областяхъ преобладаетъ мужской полъ; преобладаніе это наименѣе выражено въ Семирѣченской области (53,6% мужчинъ) и наиболѣе рѣзко въ Закаспійской (55,5% мужчинъ), при чемъ въ общемъ для всего края на каждые 100 мужчинъ приходится 84 женщины. Замѣтимъ для сравненія, что въ 50 губерніяхъ Европейской Россіи на 100 мужчинъ приходится 102,9 женщинъ, а во всей Имперіи числа мужчинъ и женщинъ почти равны между собою (на 100 мужчинъ 99,8 женщинъ). Преобладаніе мужчинъ еще рѣзче выступаетъ въ городахъ; такъ, въ Сыръ-дарьинской области число женщинъ въ городахъ понижается до 40,6%, а въ Закаспійской области—даже до 25,3%, что объясняется неустановившимися условіями жизни, при которыхъ всегда преобладаетъ мужской холостой элементъ. По незначительному числу женщинъ въ городахъ (на 100 мужчинъ всего 33,8 женщинъ) Закаспійская область занимаетъ второе мѣсто въ Имперіи послѣ Приморской области (на 100 мужчинъ 23,4 женщинъ). Относительно распредѣленія населенія по полу въ Бухарскомъ и Хивинскомъ ханствахъ свѣдѣній не имѣется, но несомнѣнно, что преобладаніе мужчинъ, какъ во всѣхъ мусульманскихъ странахъ, наблюдается и здѣсь, въ предѣлахъ, близкихъ къ цифрамъ, указаннымъ для нѣкоторыхъ русскихъ областей Туркестана, каковы, наприм., области: Сыръ-дарьинская, Ферганская и Самаркандская.

Какъ было приведено выше, сельское населеніе повсюду составляетъ бо́льшую часть общаго населенія края; въ Ферганской области, гдѣ имѣется нѣсколько значительныхъ городскихъ центровъ, численность сельскаго населенія понижается до 81,9%, между тѣмъ какъ въ Семирѣченской области, гдѣ многолюдныхъ городовъ вовсе нѣтъ, количество его повышается до 93,6%, составляя въ среднемъ для пяти областей 86,2% всѣхъ ихъ обитателей. Сельское населеніе Туркестана въ отношеніи своего образа жизни раздѣляется на двѣ части: осѣдлую и кочевую. Осѣдлое населеніе, главнѣйшимъ занятіемъ котораго является земледѣліе, сосредоточено въ предѣлахъ орошенныхъ оазисовъ, гдѣ оно образуетъ болѣе или менѣе многолюдныя селенія, между тѣмъ какъ кочевое, занимающееся скотоводствомъ, ведетъ пастушескій образъ жизни и передвигается съ мѣста на мѣсто въ поискахъ за кормомъ для своихъ стадъ. Кочевники искони вѣковъ играли крупную роль въ жизни Туркестана. Въ сущности вся исторія Средней Азіи представляетъ исторію тысячелѣтней борьбы кочевого населенія, обитавшаго въ степяхъ, съ населеніемъ осѣдлымъ, жившимъ у подошвы горъ и по долинамъ рѣкъ. Просторъ степей, зависимость существованія отъ скотоводства, требующаго

обширныхъ пастбищъ и другія условія жизненнаго уклада кочевника сдѣлали его съ незапамятныхъ временъ врагомъ осѣдлаго жителя и вселили въ него страсть къ разрушенію всѣхъ препонъ, мѣшающихъ свободному передвиженію. Идеалъ кочевника—безграничная степь, покрытая стадами тучнаго скота, и поэтому онъ, при первой возможности, сметаетъ съ лица земли все, что мѣшаетъ ей стать пастбищемъ. Сады, дома, великолѣпнѣйшія зданія и произведенія искусства не нужны и непонятны для кочевника, какъ непонятна и ненужна вся осѣдлая культура. Если бы кочевники могли, они весь міръ обратили бы въ пастбище. Съ теченіемъ времени эта психологія должна была однако, силою вещей, нѣсколько измѣниться, и значительная часть кочевниковъ, сталкиваясь и смѣшиваясь съ осѣдлымъ населеніемъ, вынуждена была покинуть кочевой образъ жизни и стать мирными осѣдлыми земледѣльцами и горожанами. Современное распредѣленіе кочевого населенія въ краѣ весьма неравномѣрно, и количество его точно неизвѣстно. Въ общемъ, можно принять за правило, что всѣ степныя пространства населены преимущественно кочевниками, а мѣстности по рѣкамъ, вблизи подошвы горъ и на предгорьяхъ, гдѣ имѣются болѣе благопріятныя условія для земледѣлія, заняты осѣдлымъ населеніемъ. Значительная часть кочевниковъ совершаетъ, однако, свои передвиженія не только въ степи, но и изъ степей въ горы и обратно, занимаясь въ то же время въ болѣе или менѣе значительной степени земледѣліемъ на мѣстахъ своихъ зимовокъ. Если одни изъ населяющихъ Туркестанъ народовъ являются исключительно осѣдлыми (сарты, таджики и друг.), то другіе (киргизы, туркмены), ведутъ частью кочевой, частью осѣдлый образъ жизни. Въ одной и той же области, или даже мѣстности, среди одного и того же народа встрѣчаются представители кочевого и осѣдлаго быта. Провести границу между осѣдлымъ земледѣльцемъ и кочевникомъ скотоводомъ тѣмъ болѣе трудно, что Туркестанъ въ настоящее время, какъ уже было указано въ предыдущей главѣ, переживаетъ періодъ осѣданія кочевниковъ. Явленіе это, наблюдавшееся въ Средней Азіи съ давнихъ поръ, при столкновеніи кочевниковъ съ осѣдлымъ населеніемъ, болѣе сильнымъ своей культурой, сдѣлалось въ особенности интенсивнымъ съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи. Еще Миддендорфъ, изслѣдовавшій Фергану въ 1878 году, отмѣчая сильное стремленіе кочевого населенія къ осѣдлости и занятію земледѣліемъ, указывалъ, что кочевая жизнь—на закатѣ. Въ послѣднее время обращеніе кочевниковъ къ осѣдлому быту стало еще болѣе рѣзко замѣтнымъ, являясь слѣдствіемъ многихъ довольно сложныхъ случайныхъ и органическихъ причинъ. Водвореніе въ странѣ сильной власти, безопасности и порядка; падежи скота, дѣлающіе кочеваніе невозможнымъ и безцѣльнымъ, а въ особенности русская колонизація степей Туркестана не могли не оказать вліянія на ускореніе этого коренного переворота въ строѣ жизни кочевниковъ. Въ Семирѣченской области еще большая часть киргизовъ должна быть отнесена къ кочевникамъ, но земледѣліе среди нихъ замѣтно развивается. Въ Казалинскомъ и Перовскомъ уѣздахъ Сыръ-дарьинской области также преобладаютъ киргизы-кочевники; въ Аулieатинскомъ уѣздѣ той же области тѣ же киргизы уже ведутъ полукочевой образъ жизни, въ Чимкентскомъ уѣздѣ число кочующихъ не превышаетъ 17%, а въ Ташкентскомъ—киргизское населеніе уже почти сплошь принадлежитъ къ осѣдлому. Въ Ферганской области

число кочевниковъ, или вѣрнѣе полукочевниковъ, ибо всѣ они имѣютъ осѣдлость, не превышаетъ 175.000, въ Самаркандской области ихъ значительно меньше, а въ Закаспійской—лишь Мангышлакскій и Красноводскій уѣзды населены почти сплошь кочевниками киргизами и частью туркменами, въ остальныхъ же уѣздахъ къ кочевому населенію можетъ быть отнесено лишь менѣе половины живущихъ тамъ туркменъ. Свѣдѣній объ общемъ количествѣ кочующаго населенія въ русскихъ областяхъ Туркестана не имѣется, но по нѣкоторымъ соображеніямъ можно предполагать, что въ настоящее время оно едва ли болѣе $1^1/_2$ милліоновъ, что составляетъ около 30% всего сельскаго населенія края. Въ Хивинскомъ ханствѣ кочевниковъ (туркмены, киргизы и каракалпаки) также немного, а именно около 5,9% всего населенія. Они имѣются всего въ шести бекствахъ, при чемъ только въ двухъ (Куня-ургенчъ и Чуманай) составляютъ значительную часть (41—58%). Въ Бухарѣ настоящихъ кочевниковъ (каракиргизы, туркмены) также немного, но даже приблизительное число ихъ неизвѣстно. Узбеки, которые повсюду въ Туркестанѣ являются уже осѣдлыми, мѣстами въ южной Бухарѣ ведутъ еще полукочевой образъ жизни.

Распредѣленіе населенія по сословіямъ видно изъ нижеслѣдующихъ, добытыхъ переписью 1897 года, данныхъ:

ОБЛАСТИ.	Дворяне и чиновники.	Духовенство и городскія сословія.	Крестьяне.	Казаки.	Инородцы.	Иностран. подданные и проч. сослов.
Семирѣченская	0,3%	3,1%	6,2%	3,0%	87,1%	0,3%
Сыръ-дарьинская. . .	0,4	1,1	2,3	0,1	95,2	0,9
Ферганская	0,1	0,3	0,5	—	99,1	—
Самаркандская	0,2	0,7	1,5	—	97,4	0,2
Закаспійская	1,0	2,3	9,5	—	83,0	4,2

Преобладаютъ повсемѣстно инородцы, относительное число которыхъ измѣняется по областямъ отъ 83,0% (Закаспійская) до 99,1% (Ферганская) всего населенія. За ними слѣдуютъ крестьяне, число коихъ, однако, совершенно незначительно въ Ферганской (0,5%), Самаркандской (1,5%) и Сыръ-дарьинской (2,3%) областяхъ. Нѣсколько болѣе крестьянъ въ Семирѣченской (6,2%) и въ Закаспійской (9,4%) областяхъ. Казаки живутъ почти исключительно въ Семирѣченской области (3,0%); въ г. Казалинскѣ, а также въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ живутъ уральскіе казаки, ссыльно-поселенцы, нынѣ приписанные къ мѣщанамъ. Значительное число иностранныхъ подданныхъ (3,6%), включенныхъ въ послѣднюю графу по Закаспійской области, объясняется близостью Персіи, Хивы и Бухары, подданные которыхъ живутъ на заработкахъ въ городахъ Закаспійскаго края.

По вѣроисповѣданіямъ, населеніе Туркестана распредѣляется слѣдующимъ образомъ (по даннымъ переписи 1897 года):

ОБЛАСТИ.	Православные.	Магометане.	Католики.	Протестанты.	Іудеи.	Проч. вѣроисповѣд.
Семирѣченская. . .	9,79%	90,12%	0,02%	0,01%	0,03%	0,03%
Сыръ-дарьинская .	2,86	96,41	0,20	0,13	0,19	0,21
Ферганская.	0,63	99,09	0,10	0,02	0,14	0,02
Самаркандская. . .	1,59	97,62	0,18	0,06	0,51	0,04
Закаспійская	8,90	88,06	1,25	0,28	0,26	1,25
Итого . .	3,7%	95,6	0,7%			

7

ПЛЕМЕНА ТУРКЕСТАНА

Киргизы
Туркмены
Сарты
Узбеки
Таджики
Русские
Кара киргизы
Кара калпаки

Зал. Цесаревича
АЛЕКСАНДРОВСКІЙ
УСТЮРТЪ
АРАЛЬСКОЕ МОРЕ
О. Николая
КАЗАЛИНСКЪ
ПЕРОВСКЪ
КУНГРАДЪ
КУНЯ-УРГЕНЧЪ
ХИВА
ПЕТРО-АЛЕКСАНДРОВСКЪ
ПЕСКИ КЫЗЫЛЪ КУМЪ
Зал. Карабугазъ
КРАСНОВОДСКЪ
О. Челекенъ
ПЕСКИ КАРА КУМЪ
Кизилъ-Арватъ
АСХАБАДЪ
Каахка
Теджен
МЕРВЪ
КЕРКИ
Чарджуй
БУХАРА
КАРШИ
Бурдалыкъ
КАТТА-КУРГАНЪ
САМАРКАНДЪ
ДЖИЗАКЪ
ТАШКЕНТЪ
ЧИМКЕНТЪ
АУЛІЕ-АТА
Туркестанъ
КОКАНДЪ
СКОБЕЛЕВЪ
НАМАНГАНЪ
ПИШПЕКЪ
Токмакъ
ВѢРНЫЙ
ПРЖЕВАЛЬСКЪ
ДЖАРКЕНТЪ
КОПАЛЪ
ЛЕПСИНСКЪ
Сергіополь
Кушкинскій постъ
Келифъ
Гиссаръ
Б. Каракуль
КАСПІЙСКОЕ МОРЕ
ПЕРСІЯ
АВГАНИСТАНЪ
ИНДІЯ
КИТАЙ

8

ГУСТОТА НАСЕЛЕНІЯ ТУРКЕСТАНА

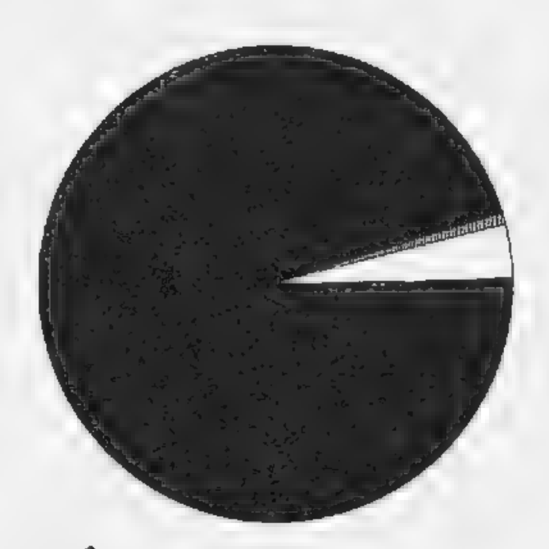
На 1 кв версту
20—37 чел.
10—20
5—10
1—5
Менѣе 1 чел.

Зал. Цесаревича
АЛЕКСАНДРОВСКІЙ
УСТЮРТЪ
АРАЛЬСКОЕ МОРЕ
О. Николая
КАЗАЛИНСКЪ
ПЕРОВСКЪ
КУНГРАДЪ
КУНЯ-УРГЕНЧЪ
ХИВА
ПЕТРО-АЛЕКСАНДРОВСКЪ
ПЕСКИ КЫЗЫЛЪ КУМЪ
Зал. Карабугазъ
КРАСНОВОДСКЪ
О. Челекенъ
ПЕСКИ КАРА КУМЪ
Кизилъ Арватъ
АСХАБАДЪ
Каахка
Теджен
МЕРВЪ
КЕРКИ
Чарджуй
БУХАРА
КАРШИ
Бурдалыкъ
КАТТА КУРГАНЪ
САМАРКАНДЪ
ДЖИЗАКЪ
ТАШКЕНТЪ
ЧИМКЕНТЪ
АУЛІЕ-АТА
Туркестанъ
КОКАНДЪ
СКОБЕЛЕВЪ
НАМАНГАНЪ
ПИШПЕКЪ
Токмакъ
ВѢРНЫЙ
ПРЖЕВАЛЬСКЪ
ДЖАРКЕНТЪ
КОПАЛЪ
ЛЕПСИНСКЪ
Сергіополь
Кушкинскій постъ
Келифъ
Гиссаръ
Б. Каракуль
КАСПІЙСКОЕ МОРЕ
ПЕРСІЯ
АВГАНИСТАНЪ
ИНДІЯ
КИТАЙ

Населеніе Бухарскаго и Хивинскаго ханствъ, за исключеніемъ небольшого числа туземныхъ евреевъ, а также православныхъ русскихъ подданныхъ живущихъ въ нихъ и еще меньшаго менонитовъ—сплошь магометане. Такимъ образомъ, въ отношеніи вѣроисповѣданія, населеніе Туркестана распадается на двѣ неравныя части: огромное большинство принадлежитъ къ послѣдователямъ ислама, а меньшинство къ христіанамъ, изъ коихъ большая часть православные; остальныя христіанскія и нехристіанскія вѣроисповѣданія представлены ничтожнымъ числомъ послѣдователей (менѣе 1% населенія въ пяти областяхъ).

Наибольшее относительное число православнаго населенія приходится на Семирѣченскую область (9,79%); за ней слѣдуютъ: Закаспійская (8,90%), Сыръ-дарьинская (2,86%) и Самаркандская—(1,59%) области и, наконецъ, Ферганская, гдѣ православное населеніе составляетъ всего 0,63% всѣхъ жителей. Православная церковь въ Туркестанѣ находится въ вѣдѣніи особой Туркестанской епархіи, учрежденной 4 мая 1891 г.; мѣстопребываніе епископской каѳедры находится въ г. Вѣрномъ, Семирѣченской области. Въ епархіи насчитывается около 70 православныхъ церквей, кромѣ имѣющихся при казенныхъ учебныхъ и иныхъ учрежденіяхъ, а также два монастыря: мужской Иссыкъ-кульскій въ Пржевальскомъ уѣздѣ Семирѣченской области и женскій Свято-Николаевскій, близъ г. Ташкента. На линіи Средне-Азіатской желѣзной дороги, для удовлетворенія духовныхъ потребностей православнаго населенія, живущаго вдоль ея, существуютъ особые передвижные вагоны-церкви. Католики относительно наиболѣе многочисленны въ Закаспійской области (1,25%), гдѣ они живутъ преимущественно въ городахъ Асхабадѣ и Мервѣ; сравнительно много въ Закаспійской области также и протестантовъ (0,28%) и въ особенности представителей прочихъ вѣроисповѣданій (1,25%), подъ которыми въ этой области слѣдуетъ подразумѣвать преимущественно армяно-грегоріанъ и сектантовъ (молокане, баптисты, прыгуны, субботники), а въ другихъ областяхъ края, кромѣ того раскольниковъ (безпоповцы, спасовое согласіе и друг.) и

Распредѣленіе населенія въ русскихъ областяхъ Туркестана по вѣроисповѣданіямъ.



Условные знаки
- Магометане (95,6%)
- Православные (3,7%)
- Остальные (0,7%)

язычниковъ. Іудеи наиболѣе многочисленны въ Самаркандской области (0,51 %).

Какъ было указано, подавляющее большинство населенія Туркестана принадлежитъ къ магометанству, которое исповѣдываютъ, за ничтожными исключеніями (калмыки, индусы), всѣ туземныя народности. Относительное количество мусульманъ только въ одной Закаспійской области понижается до 88,06%, въ остальныхъ же областяхъ оно выше 90%, а въ Ферганской даже выше 99% всего населенія. Въ среднемъ для русскихъ областей Туркестанскаго края процентъ мусульманъ составляетъ 95,6%, а для всего Туркестана едва ли менѣе 97%. Огромное вліяніе, оказанное исламомъ на бытовой, политическій и экономическій строй Средней Азіи, и глубокое значеніе, которое онъ имѣетъ понынѣ въ міросозерцаніи, духовной и внѣшней жизни туркестанскаго населенія, вызываетъ необходимость остановиться подробнѣе на этомъ вѣроученіи. Въ основѣ ислама лежитъ коранъ, сборникъ изреченій и поученій Магомета, считающійся мусульманами божественнымъ откровеніемъ. Сжатость и отрывочность изложенія корана и противорѣчивость его положеній вызвала необходимость, при примѣненіи его въ жизни, разъясненій и толкованій затрагиваемыхъ имъ вопросовъ. Разъясненія эти, дѣлавшіяся учениками и сподвижниками Магомета, а затѣмъ и вообще мусульманскими богословами, были впослѣдствіи систематизированы и сведены въ рядъ книгъ, носящихъ названіе шаріата (прямой путь). Кромѣ догматовъ, коранъ содержитъ правила нравственности и религіозныхъ обрядовъ (молитвы, омовеній и т. п.), указанія на обязанности мусульманина и даже главнѣйшія государственныя законоположенія. Поэтому исламъ является не только вѣроученіемъ, но и гражданскимъ и уголовнымъ уложеніемъ, а въ книгахъ шаріата имѣются указанія, какъ долженъ поступать мусульманинъ во всѣхъ случаяхъ общественной и частной жизни. Уклоненіе отъ указаній шаріата есть невѣріе (кюфръ), а всякій уклоняющійся является невѣрнымъ (кяфыръ), котораго въ будущей жизни ожидаетъ геена. Желая получить отвѣтъ на какой-либо вопросъ, мусульманинъ обращается въ настоящее время не къ корану, а къ шаріату, который, предусматривая всѣ мельчайшія подробности его жизни и внѣшнихъ отношеній, регламентируетъ въ то же время всѣ его дѣйствія, всѣ поступки и даже мысли, воображеніе и міросозерцаніе правовѣрныхъ. Охватывая всѣ стороны жизни мусульманина, исключая у своихъ послѣдователей всякую попытку къ критикѣ окружающихъ явленій и убивая въ нихъ любознательность, исламъ оказалъ пагубное вліяніе на всѣ средне-азіатскія народности, остановилъ ихъ развитіе и создалъ въ ихъ средѣ почти полный умственный застой. Съ теченіемъ времени, подъ вліяніемъ ислама, въ населеніи развилось фанатическое изувѣрство, ханжество и чисто формальное отношеніе къ религіи, отрицательныя стороны которой при низкомъ культурномъ уровнѣ населяющихъ Туркестанъ народовъ получили здѣсь пышное развитіе. Затворничество женщинъ и многоженство, двѣ главныя язвы семейной и общественной жизни мусульманъ, не мало способствовали паденію нравственности и семейнаго быта и въ Туркестанѣ. Наиболѣе ярыми мусульманами являются осѣдлыя народности, какъ, напримѣръ, сарты, таджики и узбеки, жизнь которыхъ совершенно замкнута въ кругѣ шаріатскихъ толкованій и постановленій. Кочевники, киргизы и туркмены, сохранившіе до настоящаго времени

свои прежнія міровоззрѣнія и обычаи, значительно менѣе подверглись вліянію ислама; они мало религіозны, не фанатичны и имѣютъ въ большинствѣ весьма смутное понятіе о коранѣ и сущности мусульманскаго ученія; посты, молитва и другіе обряды, предписываемые закономъ Магомета исполняются ими плохо и, въ особенности у киргизовъ, перемѣшаны съ остатками языческихъ (шаманскихъ) вѣрованій. Хранителемъ завѣтовъ мусульманства въ средѣ населенія является духовенство, для причисленія къ которому не требуется, однако, особаго рукоположенія или посвященія. Каждый грамотный, умѣющій читать и писать, называется муллой (учитель), а лицо, изучившее, кромѣ того, главнѣйшія изъ книгъ шаріата, носитъ названіе улема (ученый, богословъ). Муллы и улемы, занимающіе, въ зависимости отъ обширности обладаемыхъ ими познаній по мусульманскому богословію и праву, различныя должности, и составляютъ главную массу туземнаго духовенства, которое можетъ быть раздѣлено на слѣдующіе четыре главнѣйшіе разряда: 1) причтъ мечетей, состоящій въ каждой изъ нихъ изъ священника (*имамъ*) и пономаря (*азанчи*, *муэдзинъ*, *суфи*), 2) лица, занимающіяся разборомъ судебныхъ дѣлъ по шаріату, а именно судья (*кази*) и его помощники (*агламъ* и *муфтии*), 3) учители мектебовъ (*дамулла*), которыми могутъ быть не только имамъ или азанчи, но и особыя приглашаемыя лица, и 4) преподаватели права и богословія въ медрессе (*мударрисы*). Несравненно большимъ вліяніемъ на туземное населеніе пользуются, однако, не эти представители мусульманскаго духовенства, а такъ называемые *ишаны*, *пиры* или *шейхи* (духовники, наставники въ вѣрѣ), обыкновенно не занимающіе никакихъ должностей, но снискавшіе себѣ извѣстность аскетическимъ образомъ жизни, набожностью и строгими правилами нравственности и пріобрѣвшіе многочисленныхъ учениковъ (*мюридовъ*). Ишаны Средней Азіи были съ давняго времени не только наставниками въ правилахъ мусульманской вѣры, но и распространителями особаго религіозно-философскаго ученія, извѣстнаго подъ именемъ суфизма или дервишизма. Суфизмъ, развившійся подъ вліяніемъ древнихъ религій востока, представляетъ смѣсь пантеизма, аскетизма и мистицизма; цѣль этого ученія, возникшаго на почвѣ неудовлетворенности монотонностью, сухостью и обрядностью ислама заключается въ исканіи истины и пріобрѣтеніи качествъ, которыя даютъ возможность слиться съ всеобъемлющимъ Божествомъ. Познаніе пути, ведущаго къ цѣли, достигается вступленіемъ въ орденъ (силькъ), гдѣ, подъ руководствомъ ишана (шейха), проходится искусъ, состоящій изъ ряда духовныхъ упражненій (зикръ), ведущихъ къ совершенству и къ полному уничтоженію индивидуальности мюрида. Мюриды (желающіе, жаждущіе) во всѣхъ дѣлахъ должны руководствоваться волей шейха и безпрекословно ему повиноваться во всѣхъ случаяхъ жизни. По существующимъ правиламъ, „мюридъ долженъ считать своего пира единственнымъ въ мірѣ и самымъ важнымъ"; „тайны пира мюридъ долженъ хранить отъ людей, а тайны свои обязанъ сообщать пиру", словомъ, мюридъ долженъ находиться въ полномъ духовномъ рабствѣ у своего наставника. Въ результатѣ, подъ вліяніемъ суфизма и его дѣятелей, въ мусульманскомъ мірѣ возникли многочисленные ордены дервишей, послѣдователи которыхъ, возбуждая свою нервную систему тѣлодвиженіями, пляской, повтореніемъ въ теченіе цѣлыхъ часовъ опредѣленныхъ изрѣченій корана и другими упражненіями, приводятъ

себя въ состояніе религіознаго экстаза, считающимся сліяніемъ съ Божествомъ. Классической страной дервишей является Средняя Азія, въ которой подвизались такія свѣтила суфизма, какъ Мухаммедъ-Богаэддинъ-Накшбенди, Ходжа-Обейдуллахъ-Ахроръ, Ахметъ-Ясави и другіе, и гдѣ были основаны важнѣйшіе дервишскіе ордены. Извѣстнѣйшіе представители суфизма и ишаны причислены къ святымъ и могилы ихъ съ воздвигнутыми надъ ними гробницами (*мазаръ*) и мавзолеями служатъ предметомъ почитанія и паломничества правовѣрныхъ. Однимъ изъ популярнѣйшихъ суфійскихъ авторовъ въ Туркестанѣ является Дивана-и-Машрабъ, родившійся въ 1640 г. въ Наманганѣ; произведенія его знакомы большинству туземцевъ, а имя извѣстно рѣшительно всѣмъ. Его стихотворенія (газаль) декламируются разсказчиками и пѣвцами.

Въ настоящее время въ Туркестанѣ имѣется нѣсколько суфійскихъ орденовъ, изъ которыхъ самыми распространенными являются: *Накшбенди*, *Каляндаръ*, *Кадріе* и *Кубрави*. Основатель перваго, наиболѣе важнаго по числу мюридовъ и дѣятельности ордена, *Мухаммедъ-Богаэддинъ-Накшбенди* жилъ во времена Тимура и умеръ въ 1388 году въ городѣ Бухарѣ; гробница его находится въ окрестностяхъ этого города при монастырѣ (текіе) Богаэддинъ, въ которомъ имѣетъ свое мѣстопребываніе главный шейхъ ордена. Богаэддинъ является національнымъ святымъ сартовъ и таджиковъ и троекратное поклоненіе его гробницѣ замѣняетъ паломничество въ Мекку. Орденъ *Каляндаръ*, составляющій, по мнѣнію нѣкоторыхъ, лишь вѣтвь ордена Накшбенди, основанъ около двухсотъ лѣтъ тому назадъ шейхомъ Сафа, похороненнымъ въ Самаркандѣ во дворѣ орденскаго общежитія (текіе) или монастыря. Члены этого ордена, главный шейхъ коего живетъ въ Самаркандѣ, являются ниществующимъ орденомъ, такъ какъ во время пребыванія въ орденѣ они не могутъ имѣть не только никакой собственности, но даже собственной пищи и питаются подаяніемъ. Дервиши этого ордена, часто попадающіеся на улицахъ и базарахъ и извѣстные въ Туркестанѣ подъ названіемъ дуванà (юродивый), обращаютъ на себя вниманіе особымъ костюмомъ (остроконечная шапка съ мѣховой оторочкой, халатъ сшитый изъ лоскутковъ, чашка изъ скорлупы кокосоваго орѣха, жезлъ и т. п.), громкимъ пѣніемъ и возгласами (я Алла—о Боже, Я хуа—о вездѣсущій, и друг.) и т. п. Орденъ *Кадріе*, основанный въ XII вѣкѣ Абдуль-Кадыръ-Гиляни, распространился въ Туркестанѣ съ XIV вѣка благодаря дѣятельности мистика Ахмета-Ясави, надъ могилой котораго Тимуръ построилъ мечеть, существующую по нынѣ въ г. Туркестанѣ (древній Ясы). Дервиши этого ордена, состоящаго въ Средней Азіи изъ нѣсколькихъ вѣтвей, во главѣ коихъ стоятъ самостоятельные шейхи и ишаны, принадлежатъ къ *джагріе*, т. е. приводятъ себя въ экстазъ и выражаютъ душевныя чувства во время радѣній неистовыми возгласами и криками. Противоположность дервишамъ-джагріе (явные, громко прославляющіе) составляютъ дервиши *хуфіе*, т. е. молчальники, прославляющіе Бога тайно. Къ дервишамъ хуфіе относятся послѣдователи ордена *Кубрави*, основаннаго въ Хивѣ въ XIII вѣкѣ подвижникомъ суфизма Наджмеддиномъ Кубра, погибшимъ во время нашествія Чингизъ-хана; могила его находится среди развалинъ г. Куня-ургенча. Орденъ Кубрави до недавняго времени былъ единственнымъ въ Хивинскомъ оазисѣ и пользовался большимъ почетомъ, но нынѣ вслѣдствіе сильнаго

распространенія изъ сосѣдней Бухары ордена Накшбенди, потерялъ свое значеніе.

Наиболѣе ревностные мюриды, прошедшіе послушаніе, получаютъ отъ своего ишана дипломъ (*иршодъ*) на званіе наставника (*халифà*) и сами по истеченіи нѣкотораго времени становятся ишанами. Вліяніе суфизма и орденовъ дервишей на населеніе Средней Азіи было встарину очень велико, приближаясь, по своему значенію и характеру, къ тому вліянію, которое имѣло въ средніе вѣка монашество въ Западной Европѣ. Съ паденіемъ культуры въ Средней Азіи, мистическое ученіе суфизма потонуло въ схоластическомъ догматизмѣ и въ выполненіи обрядовыхъ формальностей, а значеніе орденовъ, дервишей и ишановъ, стоящихъ во главѣ орденскихъ кружковъ, сильно пошатнулось. Число ишановъ увеличилось, и въ среду ихъ стали часто попадать люди не столько стремящіеся къ познанію истины и аскетизму, сколько къ собственной наживѣ и къ эксплоатаціи невѣжественнаго населенія. Контингентъ мюридовъ уменьшился, а вмѣстѣ съ тѣмъ сократились и доходы ишановъ, получающихъ обязательныя отъ нихъ приношенія. Обстоятельство это повело къ усиленной вербовкѣ ишанами мюридовъ, что не могло не отразиться на пониженіи ихъ значенія и вліянія. Нынѣ нерѣдко можно слышать ироническое замѣчаніе туземца, что ишанъ отправился на охоту за новыми мюридами. Въ послѣднее время ишаны и дервиши успѣшно развиваютъ свою дѣятельность среди кочевого населенія, еще сравнительно недавно придерживавшагося шаманства. Тѣмъ не менѣе, значеніе ишановъ и дервишизма въ Средней Азіи, при невѣжествѣ и фанатизмѣ туземцевъ, все еще очень велико. Проповѣдывая ученіе Магомета въ наиболѣе нетерпимой его формѣ и раздувая фанатизмъ, ишаны и ревностные ихъ мюриды внушаютъ туземцамъ отчужденіе отъ всего немусульманскаго, сѣютъ среди нихъ вражду къ русскимъ, а иногда и вызываютъ открытыя возмущенія. Волненія среди жителей Чирчикской долины въ 1871 году и такъ называемое Андижанское возстаніе въ 1898 году были вызваны исключительно проповѣдью ишановъ.

Не малое значеніе въ религіозно-духовной жизни населенія Туркестана имѣютъ хаджи и маддахи. Одной изъ важнѣйшихъ обязанностей вѣрующаго мусульманина считается паломничество въ Мекку (хаджъ); лица, совершившія послѣднее, получаютъ званіе *хаджй* и пользуются большимъ авторитетомъ и вліяніемъ среди туземцевъ. Въ числѣ множества мусульманъ, совершающихъ хаджъ, жители Туркестана занимаютъ довольно видное мѣсто. *Маддахи* —это въ сущности тѣ же дервиши, проповѣдывающіе на улицахъ, площадяхъ и базарахъ на различныя религіозно-нравственныя темы, а нерѣдко касающіеся и вопросовъ текущей жизни. Духовнымъ и умственнымъ центромъ туркестанскаго ислама служитъ Бухара. Городъ этотъ является не только среднеазіатскимъ Римомъ, гдѣ завершается мусульманское образованіе, но и своего рода Парижемъ, откуда распространяется мода на тѣ или иныя богословскія ученія.

Огромное большинство туземцевъ-мусульманъ принадлежитъ къ сектѣ *ханыфи* суннитскаго толка. Къ *шіитамъ* относятся, помимо персовъ, живущихъ въ Закаспійской области, небольшая часть таджиковъ въ верховьяхъ Зеравшана и въ Дарвазѣ. Населеніе Вахана, Ишкашима, Горана, Шугнана, Рошана и частью Дарваза принадлежитъ къ сектѣ *исмаилья*,

одной изъ самыхъ радикальныхъ и раціоналистическихъ сектъ ислама. Апостоломъ секты и святымъ въ верховьяхъ Пянджа считается Носиръ-хосрау, жившій въ началѣ XI вѣка и умершій въ 1088 году въ Іемгонѣ на лѣвомъ берегу Пянджа. Послѣдователи секты исмаилья встрѣчаются также и въ остальныхъ мѣстностяхъ Туркестана. Въ числѣ персовъ Закаспійской области имѣется нѣкоторое количество послѣдователей *Баба* (бабидовъ), нашедшихъ себѣ убѣжище въ нашихъ предѣлахъ отъ преслѣдованій, которымъ они подвергались въ Персіи.

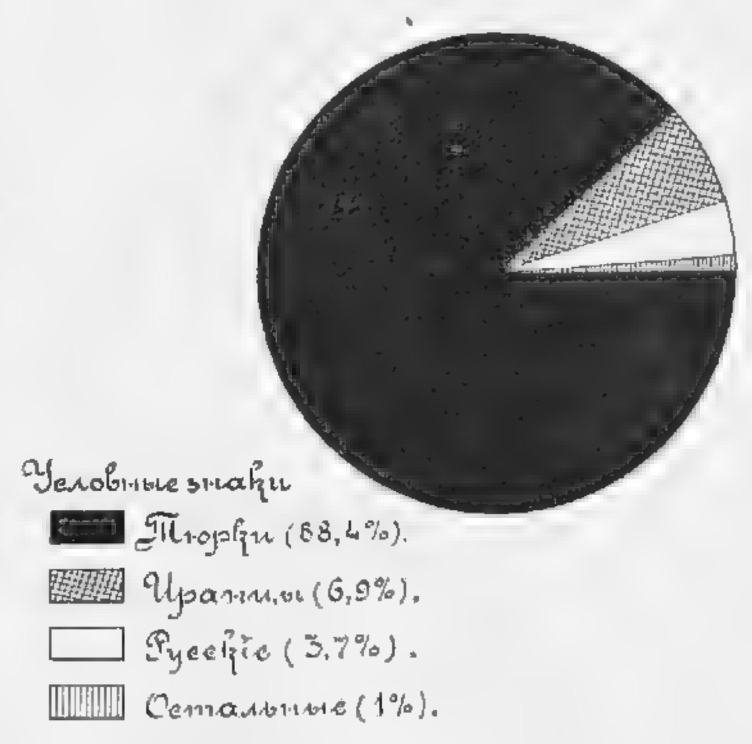
Въ этнографическомъ отношеніи Туркестанъ, какъ арена дѣятельности и борьбы самыхъ разнообразныхъ этническихъ элементовъ, представляетъ выдающійся интересъ. Въ теченіе тысячелѣтій десятки народовъ, то съ юга черезъ Бактрію и Хорасанъ, то съ сѣверо-востока черезъ Джунгарскія ворота, устремлялись подобно бурнымъ потокамъ въ нѣдра Туркестана, истребляя коренное населеніе и порабощая его, но въ то же время подчиняясь вліянію существовавшей тамъ съ незапамятныхъ временъ арійской культуры.

Длинный рядъ вѣковъ продолжалась эта борьба арійцевъ съ надвигавшимися со всѣхъ сторонъ завоевателями, борьба осѣдлаго населенія съ кочевниками, культурнаго Ирана съ грубымъ и невѣжественнымъ Тураномъ. Въ концѣ концовъ сила одержала верхъ, и тюрко-монгольскія волны затопили почти весь Туркестанъ, оттѣснивъ къ югу остатки иранскихъ народовъ и загнавъ ихъ въ горныя дебри. Лишь въ самое послѣднее время на помощь потомкамъ древнихъ арійцевъ, въ культурной борьбѣ ихъ съ тюрко-монгольскимъ міромъ, въ Средней Азіи явился новый, свѣжій и полный жизненныхъ силъ элементъ въ лицѣ представителей западныхъ арійцевъ—русскихъ. Судьба народовъ, принимавшихъ участіе въ этой вѣковой борьбѣ и роль ихъ въ образованіи теперешняго населенія Туркестана были различны. Греки и греко-бактрійцы не оставили послѣ себя почти никакихъ слѣдовъ, кромѣ туманныхъ легендъ объ Александрѣ Македонскомъ, нѣкоторыхъ, напоминающихъ объ нихъ географическихъ названій (Искандеръ-куль) и изрѣдка находимыхъ монетъ съ изображеніемъ греко-бактрійскихъ царей. Правда, многіе изъ бывшихъ владѣтельныхъ бековъ верховій Аму-дарьи считаютъ себя прямыми потомками Александра Македонскаго (Искандеръ-Руми, Искандеръ-Зюлькарнайнъ), но на чемъ основывается это утвержденіе—неизвѣстно. На племенномъ составѣ страны владычество грековъ и греко-бактрійцевъ, повидимому, не отразилось. Едва ли большее значеніе имѣли въ этомъ отношеніи китайцы, владѣвшіе довольно долгое время частью Туркестана. Арабы, завоевавшіе Туркестанъ и водворившіе въ немъ ученіе Магомета, оказали огромное вліяніе на весь укладъ жизни этой страны, но въ отношеніи племенного состава значеніе арабскаго владычества было, повидимому, не особенно велико. Большая часть осѣвшихъ въ Туркестанѣ арабовъ уже давно совершенно слилась съ мѣстнымъ населеніемъ и въ настоящее время число представителей этого народа, говорящихъ на арабскомъ языкѣ, ничтожно. Крупное измѣненіе въ этнографическомъ составѣ Туркестана произошло съ нашествіемъ тюрковъ и монголовъ, которые частью истребили арійское населеніе и заняли его мѣста, частью, смѣшавшись съ послѣднимъ, образовали тѣ тюркскія [1])

---

[1]) Правильнѣе—турецкія.

народности, которыя нынѣ населяютъ Среднюю Азію. Мало-по-малу тюркскія народности заняли большую часть Туркестана, и процессъ отуреченія южной части его продолжается и до настоящаго времени. Потомки аборигеновъ страны, пароды иранскаго происхожденія, нынѣ извѣстные подъ именемъ таджиковъ, были оттѣснены въ юго-восточную часть края и совершенно утратили свое прежнее значеніе. Наконецъ, послѣднее измѣненіе въ этнографическомъ составѣ населенія произошло съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи и съ развитіемъ русской колонизаціи края; перемѣны въ этомъ отношеніи наиболѣе рѣзки въ сѣверной и юго-западной части страны, въ вассальныхъ же ханствахъ и на юго-востокѣ русскаго Туркестана онѣ едва замѣтны. Вмѣстѣ съ русскими въ Среднюю Азію проникли въ небольшомъ числѣ армяне, поляки, нѣмцы и другія европейскія народности.



Въ настоящее время этнографическій составъ русскихъ областей Туркестана, по даннымъ переписи 1897 года, представляется въ общихъ чертахъ въ слѣдующемъ видѣ (въ % всего населенія):

ОБЛАСТИ.	Русскіе.	Тюрки.	Монголы.	Иранцы.	Остальные.
Семирѣченская . .	9,7%	88,5%	1,6%	—	0,2%
Сыръ-дарьинская .	3,0	96,0	—	—	1,0
Ферганская	0,6	91,7	0,1	7,4	0,2
Самаркандская. . .	1,6	70,0	—	27,0	0,5
Закаспійская . . .	8,7	85,7	—	2,1	3,5 [1])
Всего . . .	3,7%	88,4%	0,3%	6,0%	0,7%

Такимъ образомъ, огромное большинство теперешняго населенія Туркестана принадлежитъ къ тюркамъ, составляющимъ 88,4% всѣхъ жителей пяти русскихъ областей края. Наиболѣе отуреченной областью

[1]) Поляки—1 %, армяне—1,1 %, нѣмцы, евреи и литовцы—1 % и остальные 0,4 %.

является Сыръ-дарьинская область (96,0% тюрковъ), за ней слѣдуетъ область Ферганская (91,7%), Семирѣченская (88,5%), Закаспійская (85,7%) и, наконецъ, область Самаркандская, гдѣ тюркскіе народы составляютъ всего 70,9% населенія. За тюрками по численности слѣдуютъ народы иранскаго происхожденія (таджики и персы), составляющіе, однако, всего лишь 6,9% общаго числа жителей и живущіе преимущественно въ Самаркандской и Ферганской областяхъ. Третье мѣсто по численности принадлежитъ русскимъ, число которыхъ не превышаетъ 3,7% всего населенія, при колебаніяхъ по областямъ отъ 0,6% (Ферганская) до 9,7% (Семирѣченская). Далѣе слѣдуютъ монгольскіе народы (китайцы, калмыки), живущіе, главнымъ образомъ, въ Семирѣченской области и составляющіе всего 0,3% населенія. Остальное количество (0,7%) приходится на остальныя народности. Приводимыя массовыя данныя, указывая на преобладаніе въ населеніи Средней Азіи тюркскихъ элементовъ, не даютъ точнаго понятія объ его этнографическомъ составѣ, въ виду чего ниже мы приводимъ болѣе подробныя свѣдѣнія о народностяхъ Туркестана, по даннымъ той же переписи 1897 года (въ % общаго числа населенія).

НАРОДНОСТИ.	Семирѣченская.	Сыръ-дарьинская.	Ферганская.	Самаркандская.	Закаспійская.	Русскія области Туркестана.
Русскіе	9,66	3,04	0,62	1,62	8,70	3,74
Киргизы и кара-киргизы	80,46	64,40	12,82	7,33	19,41	39,45
Сарты	1,51	9,76	50,18	2,10	0,20	18,31
Таранчи	5,67	—	—	—	0,11	1,07
Узбеки	—	4,34	9,78	59,01	0,12	13,74
„Тюрки“	—	10,73	16,61	2,32	—	8,33
Кара-калпаки	—	6,31	0,70	—	—	1,97
Кипчаки	—	—	0,48	—	—	0,14
Кашгарцы	—	—	0,94	—	—	0,28
Татары	0,85	0,36	0,05	—	0,92	0,85
Туркмены	—	0,38	—	—	65,01	4,78
Калмыки	0,18	—	—	—	—	0,03
Китайцы	1,43	—	0,10	—	—	0,30
Таджики	—	0,40	7,25	26,78	—	6,23
Персы	—	0,11	0,10	0,20	2,10	0,24
Евреи	—	0,13	0,08	0,15	0,22	0,11
Армяне	—	—	—	—	1,11	0,09
Поляки	—	0,19	0,10	0,17	1,00	0,24
Нѣмцы	—	0,13	—	—	0,27	0,07
Остальныя народности	0,24	0,12	0,19	0,32	0,83	0,13 [1]
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица эта, давая общее представленіе о народностяхъ, населяющихъ русскія области Туркестана, требуетъ, однако, нѣкоторыхъ поясненій. Дѣло въ томъ, что данныя переписи 1897 года объ этнографическомъ

[1] Афганцы, арабы, индусы, цыгане и т. п.

составѣ (родномъ языкѣ) населенія страдаютъ большими неточностями, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ очевидно не соотвѣтствуютъ дѣйствительности. Такъ, кара-киргизы въ данныхъ переписи выдѣлены лишь въ Ферганской области, въ виду чего пришлось свѣдѣнія о численности киргизовъ (казаковъ) и кара-киргизовъ, представляющихъ двѣ довольно различныя народности, слить въ одно цѣлое для всѣхъ областей. Затѣмъ, на основаніи переписныхъ данныхъ, пришлось выдѣлить въ качествѣ особой народности „тюрковъ“ (439.902 чел. обоего пола), между тѣмъ какъ возможно, что та часть населенія, языкъ которой отмѣченъ переписью просто „тюркскимъ“, въ дѣйствительности состоитъ изъ различныхъ тюркскихъ народностей, а именно: въ Сыръ-дарьинской области—изъ киргизовъ и сартовъ, въ Ферганской области изъ кипчаковъ, сартовъ, узбековъ и кара-киргизовъ и въ Самаркандской—изъ узбековъ, сартовъ, а можетъ быть и изъ киргизовъ-казаковъ. Есть, правда, указанія на существованіе въ Ферганѣ какихъ-то осѣдлыхъ „тюрковъ“, считающихъ себя отдѣльнымъ родомъ, но число ихъ незначительно. Не являются ли эти тюрки узбеками родъ тюркъ? Кромѣ того, перепись отмѣтила въ Ферганской области „кашгарцевъ“ (кашгарлыкъ 14.915 душъ обоего пола), выходцевъ изъ Восточнаго Туркестана, говорящихъ на самостоятельномъ нарѣчіи; подъ этимъ именемъ слѣдуетъ подразумѣвать одну изъ тюркскихъ народностей, пришлыхъ изъ Кашгара во время китайскаго владычества, но ближайшихъ данныхъ объ ея происхожденіи и этническомъ составѣ не имѣется. Такимъ образомъ, вслѣдствіе несовершенства данныхъ переписи, цифровыя данныя относительно численности отдѣльныхъ тюркскихъ народностей въ Туркестанѣ и этническаго состава его населенія не отличаются точностью.

Какъ видно изъ данныхъ приведенной таблицы, населеніе Туркестана по своему этнографическому составу представляетъ большое разнообразіе. Не говоря о пришломъ населеніи, составъ котораго при преобладаніи русскихъ является все-таки весьма пестрымъ, здѣсь насчитывается около двухъ десятковъ мѣстныхъ среднеазіатскихъ народностей, численность коихъ и значеніе въ экономіи Туркестана весьма различны. На первомъ мѣстѣ по численности стоятъ тюркскіе народы, а именно киргизы и кара-киргизы, сарты и таранчи, узбеки, туркмены, кара-калпаки, татары и кипчаки. За ними слѣдуютъ народности иранскаго происхожденія, а именно, таджики и персы, а также монголы—китайцы (дунгане) и калмыки. Наконецъ, послѣднее мѣсто по численности занимаютъ различныя мелкія азіатскія народности, каковы, напримѣръ, евреи, арабы, индусы, афганцы, цыгане и т. п. Преобладающими мѣстными народностями являются: въ Семирѣченской области—киргизы и кара-киргизы, въ Сыръ-дарьинской—киргизы, сарты и кара-калпаки, въ Ферганской сарты, кара-киргизы, узбеки и таджики, въ Самаркандской—узбеки и таджики, а въ Закаспійской—туркмены и киргизы. О племенномъ составѣ населенія ханствъ имѣются лишь приблизительныя свѣдѣнія, болѣе точныя относительно Хивы и крайне проблематическія относительно Бухары. Въ Хивинскомъ ханствѣ главную массу населенія составляютъ узбеки (64,7%) и туркмены (26,8%); за ними по численности слѣдуютъ кара-калпаки (3,8%), киргизы (3,4%), иранцы (0,6%) и арабы (0,3%); на прочія народности приходится остальное (0,4%). Господствующимъ народомъ въ ханствѣ являются узбеки. Главная масса населенія Бухарскаго ханства

состоитъ также изъ тюркскихъ народовъ, а именно изъ узбековъ и туркменъ (около 36—50%, а можетъ быть и болѣе), сартовъ (около 27—28%) и кара-киргизовъ (около 3%); таджики, живущіе въ горахъ юго-восточной Бухары, также довольно многочисленны (около 20%); на остальныя народности (евреи, индусы, афганцы, хазара) приходится около 1%. Наиболѣе сомнительными изъ приведенныхъ данныхъ являются свѣдѣнія о численности сартовъ; весьма вѣроятно, что большая часть таковыхъ должна быть отнесена въ сущности къ узбекамъ, которые въ Бухарѣ, какъ и въ Хивѣ, являются привиллегированной и наиболѣе многочисленной частью населенія. Возможно также, что численность таджиковъ окажется въ дѣйствительности нѣсколько меньшей. Такимъ образомъ племенной составъ Туркестана характеризуется преобладаніемъ во всѣхъ его частяхъ тюркскихъ народностей. Наиболѣе сплошное тюркское населеніе мы находимъ въ Хивинскомъ ханствѣ (98,7%); болѣе смѣшанный составъ населенія въ этомъ отношеніи представляютъ русскія области Туркестана (88,4%), что же касается Бухары, то здѣсь тюрки составляютъ всего около двухъ третей населенія (67%). Иранскій элементъ, совершенно незамѣтный въ Хивѣ (0,6%) и немногочисленный въ русской части страны (6,9%), значительно усиливается въ Бухарѣ (до 20%), составляя въ юго-восточной горной части ханства, какъ и въ прилегающихъ мѣстностяхъ Самаркандской области почти сплошное населеніе.

Прежде чѣмъ перейти къ болѣе подробному обозрѣнію коренного населенія Туркестана, остановимся на пришломъ и главнымъ образомъ на русскомъ населеніи края. Перепись 1897 года зарегистрировала въ русской части Туркестана 197.420 русскихъ, что составляло всего 3,7% всего населенія края. По даннымъ губернаторскихъ отчетовъ за 1909 г. число русскаго населенія возросло до 382.688 душъ обоего пола, что по отношенію ко всему населенію пяти областей Туркестана уже составляетъ почти 6%. Русское населеніе, на основаніи этихъ данныхъ, распредѣляется по областямъ слѣдующимъ образомъ:

ОБЛАСТИ.	По переписи. 1897 г.	Къ 1 янв. 1910 г.
Семирѣченская	95.465	188.016
Сыръ-дарьинская	44.834	101.289
Ферганская	9.842	29.433
Самаркандская	14.006	22.929
Закаспійская	33.273	41.021
Всего	197.420	382.688

Русское населеніе увеличилось, слѣдовательно, за двѣнадцатилѣтіе 1897—1909 гг. на 158.268 душъ обоего пола, при чемъ увеличеніе это падаетъ главнымъ образомъ на Семирѣченскую, Сыръ-дарьинскую и Ферганскую области. Изъ 197.420 душъ русскаго населенія, зарегистрированныхъ переписью 1897 года, 157.306 человѣкъ относятся къ великороссамъ, 39.704 къ малороссамъ и только 410 къ бѣлоруссамъ.

Русское населеніе Туркестана можетъ быть раздѣлено на слѣдующія группы: 1) семирѣченскіе казаки, 2) крестьяне, 3) такъ называемые уральцы, 4) войска, 5) городское населеніе, состоящее изъ купцовъ, мѣ-

щанъ, отставныхъ и запасныхъ солдатъ и 6) представителей администраціи и чиновничества. Населеніе Семирѣченскаго казачьяго войска (войсковое и невойсковое) группируется въ 30 станицахъ и выселкахъ Лепсинскаго, Копальскаго, Вѣрненскаго и Джаркентскаго уѣздовъ Семирѣченской области; въ 1906 году оно составляло 447.385 душъ обоего пола, изъ коихъ 34.468 душъ собственно войскового населенія. Невойсковое населеніе въ особенности значительно въ пригородныхъ казачьихъ поселеніяхъ или же въ поселеніяхъ, лежащихъ на почтовыхъ трактахъ, куда оно привлекается промышленными и торговыми цѣлями. Въ казачьихъ станицахъ и выселкахъ, удаленныхъ отъ городовъ и промышленныхъ пунктовъ, невойсковое населеніе незначительно. Во владѣніи войска находится 610.484 десятины земли, что составляетъ свыше 35,1 десятины на душу мужского пола войскового сословія и 25 десятинъ на мужскую душу всѣхъ сословій войска. Несмотря на такой земельный просторъ, казачье населеніе, какъ было уже сказано въ предыдущей главѣ, производитъ сравнительно небольшія запашки и вообще мало занимается сельскимъ хозяйствомъ, предпочитая сдавать на выгодныхъ условіяхъ свои земли крестьянамъ и киргизамъ и заниматься посторонними промыслами. Нравственныя качества семирѣченскихъ казаковъ, составившихся первоначально далеко не изъ лучшихъ элементовъ Сибирскаго казачьяго войска, не отличаются привлекательностью; еще Сѣверцовъ описывалъ ихъ, какъ народъ грубый, преданный разгулу и пьянству, который могъ бы во много разъ лучше жить, чѣмъ живетъ теперь, если бы не лѣность и пристрастіе къ водкѣ, сильно подрывающія благосостояніе казачьихъ станицъ. Эти отрицательныя стороны казачьяго населенія съ теченіемъ времени нѣсколько стушевались, но далеко еще не вполнѣ, и въ колонизаціонномъ отношеніи казаки должны быть поставлены значительно ниже крестьянъ.

Крестьянское населеніе Средней Азіи, сложившееся изъ переселенцевъ, побывавшихъ въ Сибири и изъ выходцевъ изъ различныхъ губерній Европейской Россіи и даже Кавказа, имѣетъ чрезвычайно смѣшанный составъ и въ этнографическомъ отношеніи представляетъ большое разнообразіе. Великороссы и мордва съ Поволжья, хохлы изъ Воронежской, Харьковской и Полтавской губерній и Новороссіи, молокане и иные сектанты изъ Закавказья, сибиряки и другой людъ, сошедшіеся съ разныхъ концовъ Россіи, составляютъ населеніе русскихъ поселковъ, при чемъ нерѣдко въ одномъ селеніи встрѣчаются выходцы изъ разныхъ губерній, православные и сектанты. Часть крестьянъ представляетъ бродячій элементъ, побывавшій въ нѣсколькихъ мѣстахъ Сибири и Туркестана и, наконецъ, осѣвшій послѣ ряда невзгодъ и злоключеній. Въ настоящее время эта пестрота мало-по-малу сглаживается, крестьянское населеніе становится все болѣе и болѣе устойчивымъ въ хозяйственномъ отношеніи, и благосостояніе его, въ большинствѣ случаевъ, дѣлаетъ крупные успѣхи. Съ внѣшней стороны русскіе переселенцы сохранили всѣ черты быта своей далекой родины, и только въ характерѣ ихъ, подъ вліяніемъ новыхъ условій, появились нѣкоторыя особенности, указывающія на развитіе въ нихъ сознанія собственнаго достоинства и нерѣдко излишней самоувѣренности. Особенности эти, при дальнѣйшемъ ихъ развитіи въ связи съ постепеннымъ измѣненіемъ уклада жизни въ новой странѣ, должны повести со временемъ къ выработкѣ особаго типа кресть-

янина-туркестанца, подобно тому какъ выработался типъ крестьянина-сибиряка.

Своеобразной частью русскаго населенія въ Туркестанѣ являются такъ называемые *уральцы*, т. е. уральскіе казаки, поселенные въ 1875 г. въ Казалинскѣ и въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ Сыръ-дарьинской области за нежеланіе подчиниться новому уставу о воинской повинности казаковъ. Уральцы въ первое время состояли на положеніи ссыльныхъ, но затѣмъ быстро освоились съ новымъ положеніемъ и пріобрѣли большое значеніе не только въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ, но и въ сосѣднемъ Хивинскомъ ханствѣ. Въ настоящее время уральцевъ въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ насчитывается болѣе 2.000 человѣкъ, часть которыхъ живетъ въ особомъ Уральскомъ (Первоначальномъ) поселкѣ, а часть въ Петро-Александровскѣ и Нукусѣ. Около 4.000 душъ уральцевъ имѣется также въ Казалинскѣ и Перовскѣ. Уральцы живутъ до сихъ поръ какъ временные пришельцы, не покупаютъ земли и чуждаются занятія земледѣліемъ и садоводствомъ; они занимаются рыболовствомъ, охотой и различными торговыми дѣлами, успѣшно конкурируя съ русскими и армянскими купцами и всячески эксплоатируя мѣстное населеніе, которое они ссужаютъ деньгами и держатъ въ постоянной кабалѣ. Принадлежа къ различнымъ раскольническимъ сектамъ, уральцы въ домашней жизни совершенно чуждаются не только туземцевъ, но и остальныхъ русскихъ, и представляютъ, благодаря вліянію своихъ стариковъ-начетчиковъ, сплоченную массу, которая пассивно противится многимъ распоряженіямъ администраціи. Въ 1892 году было предложено желающимъ уральцамъ возвратиться въ войско, а остающимся въ отдѣлѣ приписаться въ мѣщане. Такъ какъ на это предложе-

Уральцы-рыбаки въ низовьяхъ Сыръ-дарьи.
(Фот. Перес. Управленія).

ніе никто изъ нихъ не откликнулся, то въ 1894 году состоялось распоряженіе о припискѣ всѣхъ уральцевъ къ мѣщанамъ г. Петро-Александровска. Однако уральцы до настоящаго времени не вѣрятъ, что ихъ обратили въ мѣщанъ и не признаютъ себя таковыми.

Туркестанскимъ войскамъ, въ первое время по занятіи края, пришлось жить въ условіяхъ, которыя не могли не влiять неблагопріятнымъ образомъ на ихъ нравственное равновѣсіе и душевное состояніе. Оторванные отъ европейской жизни, заброшенные въ далекую страну съ чуждой природой и обстановкой, порождающей тоску по родинѣ, офицеры и солдаты испытывали много лишеній, которыя при тяжелыхъ условіяхъ службы, отсутствіи женскаго общества и другихъ мѣстныхъ условіяхъ, были особенно тягостны. Впослѣдствіи, съ усиленіемъ русскаго элемента въ краѣ и осуществленіемъ ряда мѣръ, изъ которыхъ въ особенности важное значеніе имѣли привлеченіе въ Туркестанъ семействъ офицеровъ и нижнихъ чиновъ, устройство библіотекъ, военныхъ собраній и организація охотничьихъ командъ, условія жизни войскъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и нравственное ихъ состояніе значительно улучшились. Въ настоящее время, во всѣхъ болѣе крупныхъ городахъ, войска пользуются всѣми удобствами жизни и только въ захолустныхъ пунктахъ, затерянныхъ среди горъ и пустынь, имъ приходится испытывать многія лишенія. Въ особенности тяжело положеніе пограничной стражи на персидской, афганской и китайской границахъ, посты которой расположены обыкновенно въ трудно доступныхъ мѣстностяхъ, въ разстояніи многихъ сотенъ верстъ отъ желѣзной дороги и культурныхъ центровъ. Духъ туркестанскихъ войскъ превосходенъ. Непрерывный рядъ блестящихъ побѣдъ укрѣпили въ нихъ сознаніе непобѣдимости и полное презрѣніе къ врагу. Туркестанскій солдатъ быстро оріентируется при самыхъ трудныхъ обстоятельствахъ, безропотно переноситъ всѣ невзгоды и лишенія, сохраняя притомъ свой юморъ, веселость и лихость. Съ внѣшней стороны туркестанскія войска нѣсколько отличаются отъ европейскихъ по костюму, который выработался въ Туркестанѣ подъ вліяніемъ климатическихъ и другихъ мѣстныхъ условій. Туркестанскій солдатъ большую часть года одѣтъ въ гимнастическую рубаху съ суконными погонами, въ замшевые красные шаровары (чембары) и бѣлую фуражку съ назатыльникомъ, защищающимъ отъ палящихъ лучей солнца. Красные замшевые шаровары введены по примѣру туземцевъ; они прочны, лѣтомъ прохладны и защищаютъ ноги отъ колючки и укусовъ насѣкомыхъ.

За исключеніемъ небольшого количества русскихъ (по переписи 1897 года 3,7%, а нынѣ около 6%) и еще меньшаго числа другихъ европейцевъ (около 0,5%), вся остальная масса населенія Туркестана, какъ уже указано, состоитъ изъ туземцевъ, среди которыхъ первое мѣсто по численности занимаютъ *тюркскіе* народы. Эти послѣдніе, являясь въ этническомъ отношеніи продуктомъ вѣкового смѣшенія различныхъ тюркскихъ, монгольскихъ, а отчасти и иранскихъ племенъ, представляютъ, въ большинствѣ, смѣшанные этнографическіе типы, происхожденіе которыхъ до настоящаго времени еще далеко не выяснено. Въ особенности сложный этнографическій составъ имѣетъ осѣдлое населеніе, потерявшее родовыя традиціи и впитавшее въ себя самые разнообразные элементы; мѣстами, какъ, напримѣръ, въ Ташкентскомъ уѣздѣ, населеніе за свой смѣшанный составъ носитъ даже у туземцевъ названіе сброда

(*курама̀*) [1]. Значительно болѣе сохранился прежній типъ и племенной составъ у кочевниковъ и въ особенности у киргизовъ и кара-киргизовъ, занимающихъ по площади мѣстообитанія и численности первое мѣсто (39,5%) среди всѣхъ тюрко-татарскихъ народовъ русскаго Туркестана. Однако, и киргизы впитали въ себя не мало весьма разнообразныхъ тюркскихъ, монгольскихъ и иныхъ элементовъ, объединившихся въ одно цѣлое не столько происхожденіемъ, сколько общностью языка, обычаевъ, вѣрованій и условій жизни въ среднеазіатскихъ степяхъ.

Подъ именемъ *киргизовъ* въ Туркестанѣ извѣстны два народа, близкіе между собою по языку, обычаямъ и образу жизни, но отличающіеся по происхожденію, а отчасти и по типу. Степныя пространства Сыръ-дарьинской и Семирѣченской областей, а также сѣверо-западная часть Закаспійской области населены *киргизами-казаками* (*киргизъ-кайсаками*), которые сами себя называютъ или именемъ *казакъ*, или названіемъ того рода, къ коему принадлежитъ опрашиваемое лицо. Такимъ образомъ, обычное въ настоящее время наименованіе этого народа (киргизы или киргизъ-кайсаки) несомнѣнно дано и то сравнительно недавно иноземцами. Киргизскій народъ составился изъ различныхъ тюрко-монгольскихъ элементовъ, входившихъ въ составъ царства Чингизъ-хана и притомъ, по Вельяминову-Зернову, не ранѣе второй половины XV вѣка; основой его были узбекскіе народы и племена, отдѣлившіеся отъ своего племенного союза, откочевавшіе на востокъ и получившіе отъ своихъ сосѣдей наименованіе казаковъ -безпріютныхъ, вольныхъ людей. Преданіе о происхожденіи отъ узбековъ до сихъ поръ сохранилось не только у киргизовъ-казаковъ, но и у кара-киргизовъ. Численность киргизовъ-казаковъ, обитающихъ въ русскихъ областяхъ Туркестана, простирается, по переписи 1897 года, до 1.884.192 душъ обоего пола, изъ коихъ—794.815 душъ въ Семирѣченской области, 952.061 душа въ Сыръ-дарьинской, 63.091 душа въ Самаркандской и 74.225 душъ въ области Закаспійской. Число это должно быть признано, однако, преувеличеннымъ, такъ какъ въ данныхъ переписи по Семирѣченской и Сыръ-дарьинской областямъ киргизы-казаки показаны вмѣстѣ съ кара-киргизами; выдѣливъ послѣднихъ въ Семирѣченской (около 279.000) и въ Сыръ-дарьинской (около 50.000) областяхъ, найдемъ, что численность киргизовъ-казаковъ въ четырехъ названныхъ областяхъ достигаетъ приблизительно 1.554.000 душъ. Число киргизовъ-казаковъ въ Хивинскомъ ханствѣ составляетъ около 17.000, а слѣдовательно во всемъ Туркестанѣ, кромѣ Бухары, ихъ насчитывается около 1.571.000. Возможно, что цифра эта нѣсколько ниже дѣйствительной, такъ какъ въ 142.630 тюркахъ, показанныхъ переписью для Ташкентскаго уѣзда, содержится несомнѣнно часть киргизовъ, но сколько именно, неизвѣстно.

Въ предгорьяхъ и долинахъ Тянь-шаня, въ южной части Семирѣченской области, въ сѣверо-восточномъ углу Сыръ-дарьинской, а также въ горныхъ хребтахъ, окружающихъ Фергану и на Памирѣ живутъ племена, называющія себя *киргизами* (*кыргызъ*) и извѣстныя также подъ именемъ *кара-киргизовъ* или *бурутовъ*. Китайцы ихъ называютъ ки-ли-ки-цзы (киргизы), а русскіе, при первомъ знакомствѣ съ этими племенами, дали имъ названіе дикокаменныхъ, дикихъ или черныхъ кирги-

[1]) Ташкентскій уѣздъ прежде назывался Кураминскимъ.

зовъ. Въ настоящее время за народомъ этимъ въ литературѣ укрѣпилось наименованіе кара-киргизовъ, подъ которымъ онъ былъ извѣстенъ его сѣвернымъ сосѣдямъ киргизамъ-казакамъ. По китайскимъ источникамъ, кара-киргизы въ глубокой древности представляли самостоятельное государство, но затѣмъ подпали подъ власть гунновъ и смѣшались съ разнообразными монгольскими и другими элементами, а значительно позже вѣроятно и съ киргизами-казаками. По мнѣнію Аристова, кара-киргизы представляютъ отдѣлившуюся вѣтвь киргизскаго племени. Такого же мнѣнія придерживаются и сами кара-киргизы. Число кара-киргизовъ русскаго Туркестана исчисляется переписью 1897 года въ 201.579 душъ

Киргизы Аулieатинскаго у. Сыръ-дарьинской области. *(Фот. Перес. Управленія).*

обоего пола, при чемъ показаны они живущими лишь въ одной Ферганской области. Свѣдѣнія эти не отвѣчаютъ дѣйствительности, такъ какъ значительное число кара-киргизовъ имѣется не только въ Семирѣченской, но и въ Сыръ-дарьинской областяхъ, гдѣ они зарегистрированы подъ общимъ именемъ киргизовъ. Принимая число кара-киргизовъ въ Пишпекскомъ и Пржевальскомъ уѣздахъ Семирѣченской области въ 279.000, а въ Аулieатинскомъ уѣздѣ Сыръ-дарьинской области въ 50.000, найдемъ, что общее число кара-киргизовъ въ русскихъ областяхъ Туркестана составляетъ около 531.000. Въ Бухарскомъ ханствѣ, а именно въ Каратегинѣ живетъ около 4.000 кара-киргизовъ, а, слѣдовательно, общее число ихъ во всемъ Туркестанѣ едва ли менѣе 535.000 душъ обоего пола. Возможно, что число кара-киргизовъ въ Туркестанѣ еще болѣе значительно, такъ

какъ подъ „тюрками" въ Сыръ-дарьинской, Ферганской и Самаркандской областяхъ подразумѣвается вѣроятно, кромѣ сартовъ, узбековъ и киргизовъ-казаковъ и часть кара-киргизовъ. Такимъ образомъ, общая численность киргизовъ (кара-киргизовъ и киргизовъ-казаковъ) въ Туркестанѣ составляла въ 1897 году не менѣе 2.106.000 душъ обоего пола.

Киргизы-казаки и кара-киргизы болѣе чѣмъ другія тюркскія народности сохранили кочевой и скотоводческій образъ жизни и родовой бытъ, въ виду чего племенныя и родовыя дѣленія твердо держатся у нихъ до настоящаго времени. Киргизы-казаки съ начала XVII вѣка раздѣляются на три *орды* (сотни), *Большую*, *Среднюю* и *Малую*, изъ коихъ въ Туркестанѣ наиболѣе многочисленны первыя двѣ. Большая орда (*улу-джузъ*), занимаетъ огромное пространство отъ рѣки Каратала до Сыръ-дарьи и Чирчика; она дѣлится на рядъ племенъ или поколѣній (*канглы*, *дулатъ*, *чаникклы*, *абданъ*, *суванъ*, *сары-уйсунъ*, *джалаиръ*, *исты* и друг.). Поколѣнія въ свою очередь дѣлятся на роды, а роды на болѣе мелкія подраздѣленія. Такъ, поколѣніе дулатъ слагается изъ родовъ: ботпай, чимыръ, сейкымъ и джапысъ; поколѣніе сары-уйсунъ дѣлится на роды: куглумбетъ, джанай, джулай-танай, джанъ-дасай, кулюке и кыркъ и т. п. Средняя орда (*орта-джузъ*) занимаетъ часть Копальскаго и Лепсинскій уѣзды Семирѣченской области и часть области Сыръ-дарьинской и раздѣляется на племена: *кирей*, *найманъ*, *аргынъ*, *конгратъ* и друг. Наконецъ, къ малой ордѣ (*кчи-джузъ*), а именно къ роду *адай*, принадлежатъ киргизы-казаки, населяющіе Мангышлакскій уѣздъ Закаспійской области; къ малой же ордѣ относится большая часть (роды *алимъ* и *байулы*) киргизовъ, живущихъ въ Хивинскомъ ханствѣ и въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ Сыръ-дарьинской области. Каждый изъ киргизскихъ родовъ имѣетъ свою *тамгу* (знакъ, клеймо, тавро), наложеніе которыхъ на животныхъ и на другіе предметы обозначаетъ принадлежность ихъ членамъ даннаго рода. Подобное же родовое дѣленіе наблюдается и у кара-киргизовъ. Послѣдніе въ родовомъ отношеніи раздѣляются на два крыла: *онъ* (правое) и *солъ* (лѣвое), при чемъ первое состоитъ изъ двухъ отдѣловъ: *тагай* и *адыгине*. Отдѣлъ тагай раздѣляется на поколѣнія: *бугу*, *сарыбагышъ*, *султу*, *чирикъ*, *багышъ* и *саякъ*, а отдѣлъ адыгине состоитъ изъ поколѣній: *адыгине*, *монгушъ* и *ичкиликъ*, раздѣляющихся въ свою очередь на роды.

Нѣкоторые изслѣдователи видятъ въ саякахъ потомковъ племени *сэ* (у китайцевъ) или древнихъ *саковъ*, а въ родѣ ктай, крыла солъ, остатки *кара-китаевъ* или *кара-киданей*.

Въ отношеніи физическаго типа и антропологическихъ признаковъ киргизы-казаки и кара-киргизы, какъ народы смѣшаннаго происхожденія, представляютъ значительное разнообразіе; въ общемъ, однако, тѣ и другіе обладаютъ ярко выраженнымъ тюркскимъ типомъ съ извѣстной примѣсью монгольскихъ чертъ, наиболѣе рѣзко проявляющихся въ молодомъ возрастѣ. Киргизы-казаки роста средняго (164 сант.), съ хорошо развитой грудью; руки и ноги небольшія; тѣлосложеніе крѣпкое, въ старости склонное къ ожирѣнію; цвѣтъ кожи желтоватый; голова почти круглая брахицефальная; волосы черные, прямые и жесткіе, сѣдѣющіе поздно; лицо широкое, скуластое съ темноватымъ цвѣтомъ кожи; носъ широкій, слегка приплюснутый, губы толстыя, борода рѣдкая, поздно выростающая, клинообразная; глаза каріе, расположенные почти горизонтально,

но по строенію вѣкъ напоминаютъ монгольскіе. Ноги отъ постоянной ѣзды верхомъ въ большинствѣ случаевъ слегка кривыя. Кара-киргизы нѣсколько выше ростомъ (167 сант.), съ болѣе выдающимися скулами, съ болѣе темнымъ цвѣтомъ лица и съ нѣсколько заостренной кверху головой. Остальные признаки тѣ же, что и у киргизовъ-казаковъ, но примѣсь монгольской крови чувствуется нѣсколько сильнѣе, чѣмъ у послѣднихъ. Киргизскія женщины по типу сходны съ мужчинами, но значительно ниже ростомъ, при чемъ черты лица болѣе правильны, а выраженіе его въ большинствѣ случаевъ интеллигентнѣе, чѣмъ у мужчинъ. Миловидныя киргизки встрѣчаются довольно часто. Половая зрѣлость наступаетъ нѣсколько ранѣе, чѣмъ у русскихъ. Жизнь въ степи и горахъ на открытомъ воздухѣ, при рѣзкихъ перемѣнахъ температуры, закалила киргиза и сдѣлала его выносливымъ и малочувствительнымъ къ жарѣ и холоду и другимъ внѣшнимъ вліяніямъ. Онъ обладаетъ значительной силой, хотя и меньшей, чѣмъ русскій крестьянинъ, огромной пищеварительной способностью, острымъ зрѣніемъ, хорошимъ обоняніемъ и тонкимъ слухомъ. При крѣпости и выносливости организма киргизы, однако, недолговѣчны; глубокіе старики встрѣчаются среди нихъ рѣдко. Изъ болѣзней среди киргизъ болѣе всего распространены накожныя, что зависитъ отъ обстановки ихъ жизни и нечистоплотности, а также оспа и сифилисъ.

Киргизы одарены хорошими умственными способностями, и ученіе дается имъ нетрудно, хотя до настоящаго времени огромное большинство ихъ безграмотно. Способность къ воспріятію внѣшнихъ впечатлѣній, въ особенности же къ запоминанію событій, людей и природы, у киргизовъ весьма значительна, усвоеніе же отвлеченныхъ понятій дается имъ гораздо труднѣе. Киргизъ отличается живымъ, общительнымъ и веселымъ характеромъ; онъ находчивъ, сообразителенъ и сравнительно честенъ, но лукавъ и хитеръ. Добродушіе, гостепріимство и уваженіе къ старикамъ принадлежатъ къ числу коренныхъ качествъ киргиза, точно также, какъ любопытство, безпечность и склонность къ лѣни, бражничанію и сплетнямъ. Киргизу ничего не стоитъ проскакать нѣсколько десятковъ верстъ по степи съ единственною цѣлью подѣлиться ничтожной новостью съ сосѣдями и получить за это угощеніе; всякая вѣсть быстро, какъ по телеграфу, становится извѣстной въ степи и нерѣдко искажается прикрасами до неузнаваемости. Кара-киргизы производятъ впечатлѣніе болѣе дикаго народа, чѣмъ киргизы-казаки; кромѣ того они нѣсколько угрюмѣе и сосредоточеннѣе своихъ степныхъ родичей.

Нарѣчія, на которыхъ говорятъ киргизы-казаки и кара-киргизы, близки между собою, отличаясь нѣсколько лишь въ фонетическомъ отношеніи. По классификаціи Радлова, нарѣчія эти относятся къ западной группѣ современныхъ тюркскихъ нарѣчій, къ которой принадлежатъ также западно-сибирскія и поволжскія тюркскія нарѣчія. Киргизскій языкъ, какъ и другіе тюркскіе языки, относится къ типу агглютинирующихъ; грамматическая зависимость между словами выражается не измѣненіемъ формы слова, а прибавленіемъ къ ней приставокъ и вставокъ, при чемъ составныя части слова, примыкая механически другъ къ другу, легко выдѣляются. Подъ вліяніемъ мусульманства и сосѣднихъ народовъ, въ киргизскомъ языкѣ наблюдается значительная примѣсь арабскихъ, монгольскихъ, татарскихъ и даже русскихъ словъ. Въ древности предки

теперешнихъ киргизовъ писали уйгурскимъ алфавитомъ, образовавшимся изъ сирійской азбуки, занесенной въ Среднюю Азію несторіанскими выходцами изъ Персіи. Уйгурскій алфавитъ, которымъ написано (1069 г.) первое литературное произведеніе на тюркскомъ языкѣ—дидактическая поэма Кудатку-биликъ, продержался въ Туркестанѣ до половины XV в., когда подъ вліяніемъ ислама былъ окончательно вытѣсненъ арабскимъ, употребляющимся и въ настоящее время.

Отличительной чертой киргиза является любовь къ поэзіи и умѣніе излагать свои мысли не только ясно и изящно, но и краснорѣчиво. Отсюда высокое развитіе устной народной литературы, отличающейся богатствомъ и разнообразіемъ и слагающейся изъ пословицъ, загадокъ, поученій въ стихахъ, пѣсенъ различнаго характера (колыбельныя, любовныя, свадебныя, похоронныя, хвалебныя и т. д.), заклинаній, легендъ, сказокъ, былинъ и другихъ произведеній, главнымъ образомъ, лирическаго и эпическаго содержанія. Произведенія лирическаго характера свойственны преимущественно киргизамъ-казакамъ, между тѣмъ, какъ у кара-киргизовъ господствующимъ типомъ народнаго творчества является эпосъ. Народная поэзія отличается простотой и безыскусственностью. Предметомъ лирическихъ произведеній являются обыкновенно чувства и страданія влюбленныхъ, описанія природы, внѣшнихъ и внутреннихъ качествъ героевъ и героинь и т. п. Эпическія произведенія содержатъ описанія подвиговъ богатырей (*батыръ*) и былой жизни киргизовъ, причемъ нѣкоторыя изъ нихъ имѣютъ историческую подкладку. Таковы, напримѣръ, былины, воспѣвающія Аблай-хана, мятежнаго султана Кенесару и его сподвижника Наурузъ-бая, и друг. Изъ былинъ въ особенности популярна и представляетъ большой интересъ древняя поэма о Козу-Керпешѣ и Баянъ-Сулу, въ которой разсказываются похожденія и трагическая кончина киргизскихъ Ромео (Керпешъ) и Джульетты (Баянъ). Памятникъ на мѣстѣ гибели героини и теперь существуетъ на дорогѣ изъ Аягузскаго пикета ст. на Сергіопольскую. Обширный циклъ былинъ кара-киргизовъ посвященъ подвигамъ мусульманскаго вождя Манаса и борьбѣ его съ Йолоемъ, могущественнымъ повелителемъ язычниковъ. Герои киргизскихъ былинъ обладаютъ огромнымъ ростомъ и необыкновенной силой, колоссальнымъ аппетитомъ и другими сверхъестественными качествами; они сражаются безъ устали цѣлые дни, вызываютъ грозу и дождь, слышатъ и видятъ на огромное разстояніе. Сказки чрезвычайно многочисленны и разнообразны по содержанію; обычными дѣйствующими лицами въ нихъ являются ханы, ихъ приближенные, вѣдьмы, оборотни, змѣи, драконы, медвѣди, лисицы, волки, собаки и другія животныя, обладающія сверхъестественными свойствами. Произведенія народнаго творчества не разсказываются, а поются особыми пѣвцами подъ аккомпаниментъ струнныхъ инструментовъ—*домбры* (балалайка) и *кобыза* (родъ гитары). Среди пѣвцовъ различаются *оленгчи* (ульгенчи), передающіе существующія старыя пѣсни, и *акыны*, слагающіе новыя поэтическія произведенія. Пѣніе играетъ видную роль въ жизни киргиза, и пѣвецъ является желаннымъ гостемъ на каждомъ семейномъ и общественномъ праздникѣ, во всякомъ собраніи. Состязаніе пѣвцовъ въ импровизаціи, въ которой нерѣдко проявляется много находчивости и остроумія лучшее увеселеніе для киргиза. Искусство у киргизовъ стоитъ на низкой степени развитія, ограничиваясь украшеніемъ дверей юрты рѣзьбой, выведеніемъ

простыхъ узоровъ на нѣкоторыхъ предметахъ домашняго обихода, тканьемъ грубыхъ узорчатыхъ ковровъ, кошемъ и другихъ шерстяныхъ издѣлій. Цыновки изъ стеблей чія (Lasiagrostis splendens), переплетенныхъ разноцвѣтной шерстью, нерѣдко бываютъ очень красивы.

Жилищемъ киргиза служатъ въ лѣтнее время войлочныя юрты (*уй*-жилище), а въ зимнее—зимовки (*кстау*), возводимыя въ зависимости мѣстныхъ условій изъ весьма разнообразнаго матеріала; нерѣдко, въ особенности у менѣе состоятельныхъ киргизовъ, лѣтнимъ и зимнимъ жилищемъ является та же юрта. Юрта представляетъ деревянный, куполообразной формы рѣшетчатый остовъ (*кереге*), обтянутый нѣсколькими кусками войлока, скрѣпленными волосяными веревками (*арканъ*). Въ боковой стѣнкѣ юрты устраивается дверь, состоящая изъ рѣзныхъ деревянныхъ створокъ или куска кошмы, а въ самой верхней части ея оставляется круглое отверстіе (*тюндюкъ*), замѣняющее окно и служащее для выхода дыма; на ночь отверстіе это закрывается обыкновенно кошмой. Съ наружной стороны рѣшетчатыя стѣнки юрты обставляются цыновками изъ стеблей чія, препятствующими въ лѣтнее время, когда кошма съ боковъ юрты подымается, проникать собакамъ и инымъ животнымъ въ жилье. Изготовленіемъ деревянныхъ частей юрты занимаются особые мастера, а валяніемъ кошемъ женщины; послѣднія также обыкновенно

Зимнее стойбище киргизовъ въ Андижанскомъ у. Ферганской области среди культурнаго оазиса. (*Фот. С. А. Меликъ-Саркисова*).

ставятъ и разбираютъ юрту. Хорошая юрта стоитъ до 150 рублей, обыкновенная же наполовину дешевле. Дождь не проникаетъ черезъ новыя плотныя кошмы, но въ дождливую погоду въ юртѣ бываетъ непріятный запахъ мокраго войлока. Полъ юрты устилается у бѣдныхъ кошмами, а у богатыхъ коврами. На рѣшетчатыхъ стѣнкахъ развѣшивается оружіе, сбруя и другіе предметы домашняго обихода, а вдоль рѣшетокъ ставятся сундуки, кожаные баулы (ящики), на которыхъ складываются ватныя одѣяла. Средину юрты занимаетъ очагъ, съ котломъ на треножникѣ. Мѣсто у стѣнки юрты противъ двери считается почетнымъ. Никакой мебели, кромѣ низкаго круглаго стола, сундуковъ и постели—у болѣе состоятельныхъ, въ юртѣ нѣтъ. Юрта играетъ въ жизни киргиза важную роль, какъ жилище, въ которомъ онъ проводитъ большую часть жизни и гдѣ складываются его семейныя и общественныя отношенія. Отцовская юрта считается священной, и въ ней происходитъ обсужденіе важныхъ вопросовъ; лицо, находящееся въ юртѣ, состоитъ подъ защитой ея хозяина. Зимнія жилища (кстау) киргизовъ устраиваются ими изъ земли, камыша и жердей и представляютъ душныя мрачныя землянки, въ которыхъ кочевнику по необходимости приходится проводить зимнее время года. Зимовки располагаются обыкновенно у подошвы горъ или по берегамъ рѣкъ, въ защищенныхъ отъ непогодъ мѣстахъ, гдѣ зимой легче можно найти кормъ; къ жилью пристраиваются помѣщенія для скота и нѣкоторыя другія хозяйственныя постройки, совершенно отсутствующія въ мѣстахъ лѣтняго кочеванія киргизовъ. Въ болѣе теплыхъ мѣстностяхъ значительная часть киргизовъ остается и на зиму въ юртахъ, устраивая для скота простыя загородки изъ камыша. Въ послѣднее время болѣе зажиточные киргизы стали строить деревянныя избы и вообще болѣе прочно устраивать свои зимнія стоянки, что находится въ тѣсной связи съ развитіемъ среди нихъ земледѣлія и съ переходомъ къ осѣдлому быту.

Одежда киргиза состоитъ изъ длинной бумажной рубашки, бумажныхъ широчайшихъ штановъ, поверхъ которыхъ иногда одѣваются шаровары изъ цвѣтной бараньей кожи, нерѣдко расшитой шелками. Поверхъ рубашки надѣвается бумажный или шерстяной халатъ, съ длинными рукавами, подпоясанный поясомъ съ металлическими бляхами. Богатые носятъ по нѣскольку халатовъ, которые нерѣдко шьются изъ тонкаго сукна, шелка или даже бархата. Зимою киргизы носятъ ватные халаты и волчьи или бараньи шубы. Обувью служатъ сапоги съ высокими каблуками, надѣваемые на войлочные чулки или шерстяныя портянки, а у болѣе состоятельныхъ саратовскіе ичиги съ калошами. Головной уборъ состоитъ изъ ермолки, надѣваемой на бритую голову, и круглой мягкой поярковой шляпы бѣлаго или сѣраго цвѣта. Зимой носятъ шапки (*малахай*) изъ лисьихъ или бараньихъ шкуръ съ наушниками и широкими назатыльниками, защищающими шею. Женскій костюмъ во многомъ сходенъ съ мужскимъ. Тѣ же широкіе штаны, рубашка еще длиннѣе, чѣмъ у мужчинъ—до самыхъ пятъ, сапоги и бумажный, шерстяной или шелковый халатъ въ талію; вся одежда женщинъ шьется изъ матерій самыхъ яркихъ цвѣтовъ съ крупными рисунками. Голова киргизки обернута кускомъ грубой кисеи (*джаулыкъ*) и имѣетъ видъ неуклюжей бѣлой коробки, отъ которой на плечи спускается бѣлый же капюшонъ или платокъ; лицо у киргизокъ не закрывается; дѣвушки носятъ круглыя шапки съ мѣховой оторочкой, а щеголихи или невѣсты одѣваютъ особый

головной уборъ (*саукелѐ*), состоящій изъ высокаго колпака, расшитаго позументами и разукрашеннаго серебряными и золотыми бляхами, кораллами и другими украшеніями. Замужнія киргизки заплетаютъ волосы въ двѣ косы, а дѣвушки во множество мелкихъ косичекъ. Въ косы вплетаются шелковые шнурки съ серебряными украшеніями; къ косѣ же привязывается нерѣдко и ключъ отъ сундука. Любимымъ украшеніемъ киргизки служатъ также кольца и браслеты.

Перекочевка киргизовъ въ Наманганскомъ у. Ферганской области.
(Фот. С. А. Меликъ-Саркисова).

Пища киргиза состоитъ главнымъ образомъ изъ продуктовъ скотоводства: молоко и *айранъ* (смѣсь простокваши съ водой), *иримчйкъ* (сладкій овечій творогъ), *куртъ* или *крутъ* (сухой сыръ изъ кисловатаго овечьяго творога), а у богатыхъ, кромѣ того, *кумысъ* изъ кобыльяго молока, пришедшаго въ спиртовое и молочнокислое броженіе, составляютъ повседневную обычную пищу киргиза. Къ ней же должна быть причислена и *кужà* (жидкая похлебка изъ просяной муки). Въ лѣтнее время большинство состоятельныхъ киргизовъ питается преимущественно кумысомъ, выпивая его въ огромномъ количествѣ. Для приготовленія и храненія кумыса употребляются особые мѣшки, изготовляемые изъ цѣльныхъ шкуръ барана (*турсукъ*), быка или лошади (*сабà*); въ отверстіе турсука вставляется деревянная палка, для взбалтыванія молока во время приготовленія кумыса и передъ его употребленіемъ. Охотно пьютъ кир-

гизы и чай (въ Семирѣчьѣ преимущественно кирпичный) съ сахаромъ. Мясомъ питается киргизъ сравнительно рѣдко и то преимущественно зимой. Мясо, чаще всего баранину и рѣдко въ видѣ лакомства конину, ѣдятъ въ большинствѣ случаевъ вареным, пользуясь при этомъ пальцами и запивая наваромъ (*шурпà*, *сурпà*) изъ фарфоровыхъ чашекъ (*піалà*). Изъ другихъ кушаній слѣдуетъ отмѣтить *боурсакъ*—куски прѣснаго тѣста, изжареннаго въ бараньемъ салѣ и замѣняющаго отчасти у киргизовъ хлѣбъ, *каурдакъ* (отсюда наше слово — кавардакъ) — кусочки жаренаго мяса, а иногда и пилавъ (*палау*) съ рисомъ. Дичь, рыба и зелень употребляются въ пищу у киргизовъ очень рѣдко (въ низовьяхъ Сыръ-дарьи рыба, впрочемъ, вошла въ обиходъ киргиза). Посуда и утварь, встрѣчающаяся въ обиходѣ киргиза, проста и немногочисленна. Наиболѣе важную роль играетъ въ этомъ отношеніи чугунный котелъ (*казанъ*), помѣщаемый надъ очагомъ на треножникѣ (*учъ-аякъ*); въ котлѣ киргизка варитъ пищу, стираетъ бѣлье, а въ рѣдкихъ случаяхъ моетъ и своихъ ребятъ. Кромѣ котла, въ каждой киргизской юртѣ можно найти двѣ-три деревянныя чашки, въ которыя выкладывается сваренное въ котлѣ мясо, нѣсколько фарфоровыхъ чашекъ безъ ручекъ въ видѣ полоскательницъ, служащихъ для разливки жидкой пищи и чаепитія, и два-три мѣдныхъ кувшина (*кумганъ*); у болѣе зажиточныхъ киргизовъ попадается самоваръ, а иногда и швейная машина.

Образъ жизни киргиза находится въ тѣсной зависимости отъ главнаго его занятія—скотоводства. Въ поискахъ за кормомъ для своихъ стадъ, а отчасти движимый вѣковой привычкой, киргизъ большую часть года передвигается съ мѣста на мѣсто. Каждый отдѣльный родъ или аулъ кочуетъ изъ года въ годъ по одному и тому же пути, останавливаясь у тѣхъ же колодцевъ и рѣчекъ, гдѣ останавливались его предки въ старину, и возвращаясь на зимовку въ одно и то же мѣсто. Кара-киргизы съ наступленіемъ весны спускаются съ вытравленныхъ скотомъ предгорій въ степь, гдѣ производятъ посѣвы и остаются до середины мая, а затѣмъ поднимаются въ горы на лѣтнія пастбища (*джайлау*), расположенныя среди лѣсовъ и на высокихъ сыртахъ Тянь-шаня. Въ августѣ, съ наступленіемъ въ горахъ холодовъ, начинается обратное движеніе въ степь, гдѣ отросла трава и гдѣ поспѣли посѣвы, охраняемые караульщиками изъ бѣдняковъ (*джатакъ*), не имѣющихъ скота и потому не принимающихъ участія въ кочевкѣ. Степь вновь оживляется тысячами юртъ и стадами скота, пока, наконецъ, наступившіе холода и леденящіе вѣтры не заставятъ кочевника вернуться на защищенныя мѣста зимовокъ. Время перекочевокъ (*кошъ*) лучшая пора въ жизни киргизовъ. Въ одинъ изъ счастливыхъ дней юрты и другое имущество навьючивается на верблюдовъ, обвѣшанныхъ пестрыми коврами и попонами, киргизы надѣваютъ праздничныя одежды, сѣдлаютъ красиво убранныхъ лошадей, и весь аулъ подъ руководствомъ своего главы пускается въ путь. Женщины важно возсѣдаютъ на лошадяхъ, верблюдахъ или быкахъ, а мужчины и дѣвушки джигитуютъ, то отставая отъ медленно движущихся стадъ, то нагоняя ихъ вскачь. Такъ какъ перекочевка продолжается обыкновенно нѣсколько дней, то къ вечеру дѣлается привалъ, устраиваются временныя юрты, и аулъ, отдохнувъ день или два, снова продолжаетъ свой путь. Заботы о перекочевкѣ лежатъ всецѣло на женщинѣ, мужчины же ограничиваются наблюденіемъ или гдѣ-нибудь охо-

тятся поблизости. Съ прибытіемъ на мѣсто лѣтней кочевки, наступаетъ самое веселое и пріятное время для киргиза. Лошади и скотъ быстро отъѣдаются послѣ зимней голодовки, кумысъ появляется въ изобиліи за столомъ каждаго зажиточнаго киргиза, устраиваются поѣздки къ сосѣдямъ, игры и увеселенія, а нерѣдко, по случаю свадебъ и поминокъ богатыхъ киргизовъ, игры (игра съ козломъ—*кокъ-буре*), состязанія и скачки (*байгà*), въ которыхъ принимаетъ участіе вся округа; празднества (*той*) эти, по числу участниковъ, количеству съѣдаемаго мяса и выпиваемаго кумыса, принимаютъ иногда гомерическій характеръ. Мужчины въ лѣтнее время обыкновенно бездѣльничаютъ и ѣздятъ другъ къ

Кочевье кара-киргизовъ въ Семирѣчьѣ. *(Фот. Переселен. Управленія).*

другу въ гости, женщины же ведутъ все хозяйство, заготовляютъ масло, сыръ, ткутъ шерстяныя матеріи, плетутъ волосяные арканы, валяютъ войлокъ и вообще заняты по горло. Часть киргизовъ занимается земледѣліемъ, производя на мѣстахъ своихъ зимовокъ посѣвы на искусственно орошаемыхъ земляхъ. Движеніе это получаетъ въ послѣднее время все бòльшее и бòльшее развитіе, способствуя обращенію киргизовъ къ осѣдлому быту и превращенію ихъ изъ кочевниковъ-скотоводовъ въ осѣдлыхъ землѣдѣльцевъ.

Всѣ киргизы -магометане сунниты, но огромное большинство ихъ ограничивается выполненіемъ лишь нѣкоторыхъ внѣшнихъ обрядовъ и относится къ религіознымъ обрядамъ безразлично, не выказывая свойственнаго осѣдлому населенію фанатизма и придерживаясь многихъ

языческихъ вѣрованій и обрядовъ. Киргизскій шаманъ (*баксы*) до настоящаго времени играетъ крупную роль при леченіи болѣзней и въ нѣкоторыхъ другихъ случаяхъ. Въ особенности много сохранилось языческихъ вѣрованій у кара-киргизовъ, которые менѣе, чѣмъ киргизы-казаки, подверглись вліянію казанскихъ татаръ и сартовъ, укрѣплявшихъ киргизовъ въ правилахъ ислама. Однимъ изъ остатковъ языческой старины является почитаніе деревьевъ, вѣтки которыхъ увѣшиваются разноцвѣтными лоскутками, а иногда и другими приношеніями. Такія священныя деревья, а иногда и цѣлыя группы ихъ встрѣчаются во многихъ мѣстностяхъ Туркестана (роща Ауліе-агачъ на рѣкѣ Караталѣ, священныя рощи въ Хивѣ, ива на рѣкѣ Тюпъ и друг.), и съ ними нерѣдко связаны преданія и легенды.

По шаріату киргизъ имѣетъ право имѣть четырехъ женъ, но правомъ этимъ пользуются лишь богатые, въ виду необходимости уплаты за жену значительнаго калыма, состоящаго изъ скота; число головъ послѣдняго измѣняется въ зависимости отъ зажиточности жениха и невѣсты, падая до одной головы у бѣдняковъ и доходя у богачей до 300 головъ. „Разбогатѣетъ сартъ—строитъ домъ, разбогатѣетъ киргизъ—набираетъ женъ“, говоритъ туземная пословица. Киргизская женщина пользуется большой свободой, сравнительно съ женщинами осѣдлыхъ мусульманскихъ народностей Туркестана. Она не закрываетъ лица, подобно другимъ мусульманкамъ, принимаетъ участіе въ общей бесѣдѣ и празднествахъ и свободно разъѣзжаетъ по степи. Въ семьѣ киргизка, играя подчиненную роль, имѣетъ тѣмъ не менѣе большое значеніе, такъ какъ все хозяйство находится у нея въ рукахъ. Если киргизъ имѣетъ нѣсколько женъ, то первая называется старшей (*бай-биче*) и распредѣляетъ работу между младшими женами.

Бракъ у киргизовъ является гражданской сдѣлкой, которая заключается не по взаимному влеченію сторонъ, а по хозяйственнымъ и инымъ соображеніямъ родителей, въ виду чего сговоръ нерѣдко происходитъ въ то время, когда женихъ и невѣста находятся еще въ колыбели. Фактическій бракъ совершается по достиженіи совершеннолѣтія и уплатѣ женихомъ калыма. Совершеннолѣтними признаются: мужчины въ 13—15, а женщины въ 9—10 лѣтъ, но большинство браковъ заключается въ болѣе позднемъ возрастѣ, 14—18 лѣтъ для невѣсты и 18—20 лѣтъ для жениха. Свадьба сопровождается различными обрядами, въ числѣ которыхъ видное мѣсто занимаютъ шутки (одѣваніе въ женское платье, купанье въ водѣ, сбриваніе усовъ и бороды и т. п.), продѣлываемыя родственниками невѣсты надъ сватами, если они не откупятся подарками; въ этихъ продѣлкахъ, нерѣдко весьма непріятныхъ для сватовъ, нѣкоторые видятъ какъ бы родовую месть за увозъ принадлежащей роду невѣсты. Послѣ смерти мужа вдова можетъ выйти замужъ только за его брата или за ближайшаго его родственника, а невѣста въ случаѣ смерти жениха за одного изъ членовъ рода, уплатившаго калымъ. Дѣти всѣхъ женъ пользуются одинаковыми правами. Имена дѣтямъ даются въ память извѣстныхъ предковъ и народныхъ героевъ эпоса, или въ воспоминаніе событій, совпавшихъ съ рожденіемъ ребенка (*Тюре-кельды*—баринъ пріѣхалъ, *Сатыбъ-алды*—купилъ); нерѣдко имена эти, выражаютъ различныя пожеланія ребенку (*Тохта*—стой, *Турсунъ*—пусть живетъ, *Ульмасъ*—не умретъ), являются названіями предметовъ изъ окружающей природы

(*Мысекъ*—кошка, *Арсланъ*—левъ, *Бурибай*—волкъ, *Туякъ-бай* копыто, *Тезекъ*—навозъ), или берутся изъ мусульманскихъ святцевъ (*Ахметъ, Омаръ, Лятифъ*). Имена дѣвочекъ не лишены поэзіи, и среди нихъ часто встрѣчаются: *Урюкъ* (абрикосъ), *Алмагуль* (цвѣтокъ яблони), *Салтанатъ* (царство), *Юлдузъ* (звѣзда), *Камаръ* (луна) и т. п.

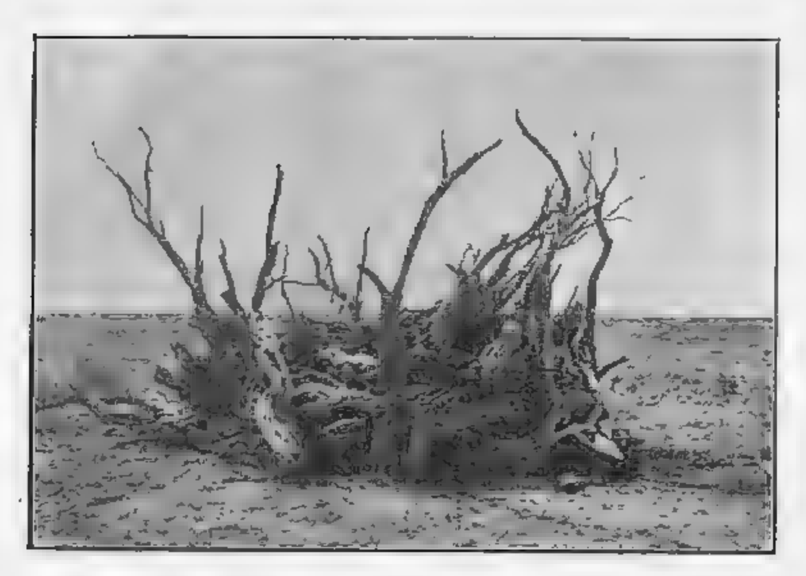
Покойниковъ киргизы хоронятъ въ неглубокихъ могилахъ, иногда съ боковой нишей, куда кладется покойникъ, завернутый въ бумажное или шелковое покрывало; нишу закладываютъ камнями, а могилу засыпаютъ землей; присутствующіе бросаютъ въ могилу горсти земли. Мѣста для могилъ выбираются на холмахъ у дорогъ и вообще на виду, чѣмъ выражается почитаніе умершихъ, при чемъ могилы чтутся какъ священныя мѣста. Богатые киргизы нерѣдко устраиваютъ надъ могилами кирпичные памятники и мавзолеи (*мазаръ*).

Киргизское кладбище на сѣверномъ берегу оз. Иссыкъ-куль. *(Фот. кн. В. И. Масальскаго).*

У киргизовъ-казаковъ до настоящаго времени сохранилось нѣчто въ родѣ сословій. Потомки прежнихъ хановъ (султаны) составляютъ своего рода дворянство, такъ называемую бѣлую кость (*акъ-суекъ, тюре*); къ послѣдней относятся также и ходжи, ведущіе свое происхожденіе отъ первыхъ послѣдователей Магомета. Вся остальная масса киргизовъ относится къ простому народу — черной кости (*кара-суекъ*). По обычному праву (адатъ), замѣняющему у киргизовъ писаный законъ, лица, принадлежавшія къ „бѣлой кости“, пользовались издавна большимъ вліяніемъ и важными привилегіями; до послѣдняго времени браки между „бѣлой костью“ и „черной костью“ считались позоромъ для первой, и женщина „бѣлой кости“, вступая въ бракъ съ „черной костью“, подвергалась проклятію. Въ настоящее время, подъ вліяніемъ русскихъ законовъ, значеніе „бѣлой кости“ сильно упало и привилегированное положеніе ея мало-по-малу отходитъ въ область преданій. У каракиргизовъ нѣтъ привилегированнаго сословія, подобнаго „бѣлой кости“, но ее до нѣкоторой степени замѣняютъ такъ называемые *манапы*, изъ которыхъ обыкновенно выбираются народные судьи (біи). Вслѣдствіе условій землевладѣнія, основаннаго на захватѣ, санкціонированномъ обычнымъ правомъ, количество земли, находящееся въ пользованіи отдѣльныхъ киргизскихъ родовъ, а слѣдовательно и семействъ, крайне неравномѣрно,

что не могло не повести къ установленію съ давнихъ поръ экономическаго неравенства въ средѣ киргизскаго населенія. Русская колонизація земель, занятыхъ киргизами, обращеніе послѣднихъ къ земледѣлію, разложеніе патріархальнаго родового быта, падежи скота въ зимнее время отъ безкормицы (*джутъ*) и другія условія, способствовали усиленію этого явленія, и число обѣднѣвшихъ киргизовъ (*джатакъ*), не имѣющихъ скота и потерявшихъ возможность вести кочевое хозяйство, стало быстро увеличиваться. Положеніе подобныхъ джатаковъ крайне тягостно, и большинство ихъ является безплатными и безсрочными работниками у своихъ богатыхъ родичей, а нерѣдко и у русскаго населенія.

Вся жизнь киргиза регулируется обычнымъ правомъ (*адатъ*), согласно которому родъ является основой всѣхъ общественныхъ, имущественныхъ и политическихъ отношеній. Старшинство въ родѣ и семьѣ и родственныя связи играютъ у киргизовъ огромную роль. Родъ защищаетъ своихъ членовъ и отвѣчаетъ за ихъ проступки, родъ мститъ за обиды, пользуется лѣтними и зимними пастбищами; невѣста также составляетъ въ сущности собственность рода. „Лучше быть пастухомъ въ своемъ родѣ, чѣмъ царемъ въ чужомъ“, „кто не знаетъ имени своихъ семи предковъ — тотъ отступникъ“, говорятъ киргизскія пословицы. У каракиргизовъ кромѣ родовыхъ группъ существуютъ такъ называемыя „кости“ (сору, каба, ассыкъ, атигенъ и друг.) — союзы родственниковъ, члены которыхъ твердо сохраняютъ сознаніе объ общемъ кровномъ происхожденіи. Родовое начало съ его положительными и отрицательными сторонами нынѣ уступаетъ мало-по-малу мѣсто новымъ порядкамъ, водворившимся среди киргизовъ съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи. Наслѣдственные родовые начальники были замѣнены выборными волостными управителями или старшинами (*аксакалъ*) и аульными старостами. Народные судьи (*бій*), разбирающіе тяжбы по адату, бывшіе прежде наслѣдственными, нынѣ также избираются изъ числа лицъ, не состоявшихъ подъ судомъ и слѣдствіемъ, при чемъ болѣе важныя тяжебныя дѣла подлежатъ разбору съѣзда волостныхъ біевъ подъ предсѣдательствомъ уѣзднаго начальника. Мѣры эти, нанеся существенный ударъ родовому быту, расшатали въ то же время прежніе нравственные устои, на которыхъ покоилась общественная и семейная жизнь киргизовъ. Выборное начало внесло продажность, духъ кляузничества и интригъ и даже повело къ созданію особаго новаго типа людей (аткаминаръ), занимающихся выборной агитаціей и живущихъ на счетъ претендентовъ на должности управителей и біевъ. Всѣ эти нежелательныя стороны, неизбѣжныя при переломѣ патріархальнаго строя у киргизовъ и пріобщеніи ихъ къ бо-



Киргизскій памятникъ изъ стволовъ саксаула на Усть-уртѣ. *(Фот. В. А. Дубянскаго).*

лѣе широкой гражданской жизни являются, конечно, лишь временными и должны быть устранены соотвѣтствующими мѣрами. Къ числу отживающихъ, подъ вліяніемъ русской культуры, обычаевъ у киргизовъ, относится такъ называемая *баранта́*, т. е. угонъ скота обидчика. Въ барантѣ еще недавно принимали участіе цѣлые аулы и даже роды, и она нерѣдко оканчивалась побоищемъ со смертными случаями. Съ барантой не слѣдуетъ смѣшивать подвиги обыкновенныхъ хищниковъ и разбойниковъ, иногда появляющихся въ степи и называемыхъ барантачами.

Судъ біевъ въ Ташкентскомъ уѣздѣ.

Узбеки, родственные киргизамъ по происхожденію, составляютъ столь же, если не болѣе, значительную часть населенія Туркестана, какъ и эти послѣдніе. По даннымъ переписи 1897 года, численность узбековъ въ русскихъ областяхъ края составляла 726.072 души обоего пола, въ томъ числѣ въ Сыръ-дарьинской области 64.235 душъ (4,34% населенія области, главнымъ образомъ въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ и Чимкентскомъ уѣздѣ), въ Ферганской области—153.780 душъ (9,78%, главнымъ образомъ въ Кокандскомъ и Маргеланскомъ уѣздахъ) и въ Самаркандской—507.587 душъ (59,01% всего населенія). Въ Семирѣченской области узбековъ не оказалось вовсе, а въ Закаспійской ихъ насчитывалось всего 470 человѣкъ. Къ узбекамъ же относится, повидимому, и часть тюрковъ, зарегистрированныхъ въ Ферганской и Самаркандской областяхъ. Въ

Хивинскомъ ханствѣ узбековъ насчитывается около 336.000 душъ (64,7% всего населенія), а въ Бухарскомъ —вѣроятно не менѣе 900.000—1.000.000 (36—40% всего населенія, скорѣе больше). Такимъ образомъ, общее число узбековъ въ Туркестанѣ достигаетъ не менѣе 2.000.000 душъ обоего пола, при чемъ они составляютъ главную массу населенія въ Самаркандской области и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ областей Сыръ-дарьинской и Ферганской, а также въ Хивинскомъ и Бухарскомъ ханствахъ, гдѣ, кромѣ того, они являются и господствующей народностью.

Названіе „узбекъ", въ качествѣ скорѣе политическаго, чѣмъ этническаго термина, появляется впервые въ первой половинѣ XIV вѣка, во времена потомка Джучи (старшаго сына Чингизъ-хана) Узбекъ-хана, ревностно распространявшаго мусульманство среди подвластныхъ ему тюркскихъ племенъ сѣверо-западнаго Туркестана (Дештъ-и-кипчакъ). Принявшіе исламъ тюрки стали называть себя по имени хана и въ отличіе отъ своихъ родичей язычниковъ (шаманистовъ)—узбеками. Во второй половинѣ XV вѣка, съ распаденіемъ улуса (удѣла) Джучи, вызваннаго образованіемъ самостоятельныхъ ханствъ въ Европейской Россіи, и откочеваніемъ, при ханѣ Абулъ-хаирѣ, части тюркскихъ племенъ на востокъ, гдѣ, какъ было изложено выше, они получили имя казаковъ, названіе узбековъ сохранилось лишь за тѣми немногочисленными тюркскими племенами, которыя остались вѣрными династіи джучидовъ. Значеніе узбековъ усилилось лишь въ концѣ XV и въ началѣ XVI вѣка, когда они, объединенные и сплоченные Шейбани (потомокъ Узбекъ-хана, внукъ Абулъ-хаира), нахлынули на Туркестанъ и, сломивъ могущество тимуридовъ, положили основаніе господству узбековъ, продолжающемуся въ Хивѣ и Бухарѣ до настоящаго времени. Полчища Шейбани, въ составѣ которыхъ, помимо основного тюркскаго элемента, была несомнѣнно и значительная примѣсь потомковъ монголовъ, пришедшихъ нѣкогда съ Чингизомъ, смѣшались въ Туркестанѣ съ ранѣе здѣсь осѣвшими тюркскими племенами (такъ называемые джагатаи отъ Джагатая, второго сына Чингиза, получившаго въ удѣлъ большую часть теперешняго Туркестана) и съ исконнымъ иранскимъ населеніемъ края. Такимъ образомъ, подъ узбеками нынѣ слѣдуетъ подразумѣвать конгломератъ племенъ тюркскаго происхожденія съ нѣкоторой примѣсью монгольскаго и иранскаго элементовъ, говорящій на джагатайскомъ нарѣчіи и представляющій, смотря по мѣстности, значительныя отличія въ антропологическомъ и этническомъ отношеніи. Наиболѣе чистый типъ представляютъ, повидимому, хивинскіе узбеки, хотя и въ нихъ замѣчается значительная

Узбекъ Самаркандскаго уѣзда.
(Фот. Перес. Управленія).

примѣсь арійской крови. Они выше средняго роста (168 сант.), выше киргизовъ, голова овальная, суббрахицефальная, лицо продолговатое съ слегка выступающими скулами, цвѣтъ кожи желтоватый, волосы черные, иногда темные, борода рѣдкая; глаза темно-коричневые, расположены горизонтально. У бухарскихъ и самаркандскихъ узбековъ цвѣтъ волосъ и кожи темнѣе, и вообще болѣе замѣтно смѣшеніе съ арійцами, а ферганскіе узбеки почти не отличимы отъ сартовъ, въ которыхъ примѣсь арійской крови весьма велика.

Огромное большинство узбековъ ведетъ нынѣ осѣдлый образъ жизни, занимаясь земледѣліемъ, и только небольшая часть ихъ можетъ быть отнесена къ полуосѣдлымъ или кочевымъ. Осѣданіе узбековъ въ русскихъ областяхъ Туркестана завершилось за послѣднія пятьдесятъ лѣтъ, и нынѣ почти всѣ они являются осѣдлыми земледѣльцами; то же самое мы видимъ и въ Хивинскомъ ханствѣ, гдѣ кочевыхъ узбековъ уже давно нѣтъ. Полукочевые узбеки, проводящіе зиму въ постоянныхъ зимнихъ жилищахъ (кишлакъ), а лѣтомъ ведущіе кочевой образъ жизни, а частью и кочевые, встрѣчаются лишь мѣстами въ южной Бухарѣ. Какъ бывшіе кочевники, многіе узбеки еще сохранили дѣленіе на племена, роды и колѣна и воспоминаніе о прежнемъ родовомъ устройствѣ; тѣмъ не менѣе, все это постепенно отходитъ въ область преданій, и еще Вамбери указывалъ, что между узбеками, носящими одно и то же родовое имя, но живущими въ разныхъ мѣстностяхъ, отсутствуетъ чувство родовой солидарности, которое еще болѣе или менѣе живо между частями родовъ у киргизовъ и туркменъ. Въ Хивинскомъ ханствѣ рѣдкій изъ узбековъ знаетъ родословную своего рода, и только названія городовъ и селеній, какъ, напримѣръ, Гурленъ, Кипчакъ, Мангытъ, Кіатъ, Найманъ и друг., напоминаютъ о жившихъ близъ нихъ узбекскихъ родахъ того же имени. По Радлову въ долинѣ Зеравшана и въ сопредѣльныхъ мѣстностяхъ живутъ племена узбековъ: *китай-кипчакъ*, *канглы*, *найманъ*, *мингъ*, *кенегезъ* (Шахрисябзъ), *мангытъ* (Карши), *сарай*, *буркутъ*, *аллатъ*, *бехринъ* и друг., раздѣляющіяся на отдѣлы и роды. Всѣхъ узбекскихъ родовъ насчитывается по однимъ даннымъ 97 (Ханыковъ), по другимъ 92 (Хорошхинъ). Нѣкоторыя изъ родовыхъ названій узбековъ одинаковы съ родовыми названіями у киргизовъ, что показываетъ общность происхожденія тѣхъ и другихъ.

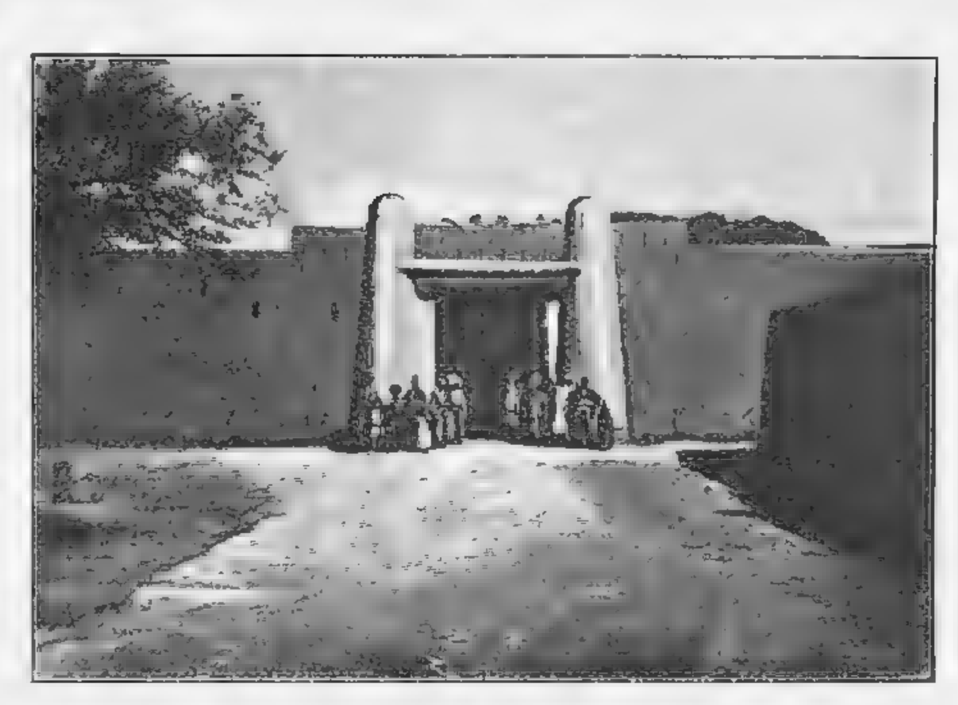
Въ характерѣ узбековъ сохранились типичныя черты, присущія тюркамъ: степенность, отсутствіе суетливости, храбрость и склонность къ повелѣванію, при чемъ продолжительная трудовая жизнь нѣсколько сгладила свойственныя бывшимъ завоевателямъ Туркестана дикость, кровожадность и суровость. Существующее мнѣніе (Вамбери, Реклю) объ искреннемъ характерѣ узбека, его простодушіи и честности слѣдуетъ, однако, признать не вполнѣ отвѣчающимъ дѣйствительности, такъ какъ вѣроломство, хитрость и алчность составляютъ весьма нерѣдкія качества узбека. Отличительной чертой узбековъ является также любовь къ свободѣ и безпокойный характеръ, вслѣдствіе чего волненія между ними въ прежнее время были очень часты и причиняли не мало хлопотъ ихъ повелителямъ, въ особенности эмиру бухарскому и хану кокандскому. Узбеки мало способны къ культурѣ, и грамотные между ними встрѣчаются не часто; большинство ихъ духовенства и должностныхъ лицъ принадлежитъ не къ узбекамъ, а къ сартамъ и таджикамъ. Послѣдніе

считаютъ узбековъ варварами и очень неохотно отдаютъ за нихъ своихъ дочерей въ замужество. По религіи узбеки ревностные мусульмане-сунниты, но далеко не такъ фанатичны, какъ ихъ сосѣди арійцы, отъ предковъ которыхъ они заимствовали нѣкоторые вѣрованія и обряды иранскаго происхожденія. Народная литература узбековъ состоитъ изъ религіозныхъ и эпическихъ разсказовъ и пѣсенъ, сюжеты которыхъ заимствованы изъ мусульманскихъ легендъ и народнаго творчества киргизовъ. Какъ и киргизы, узбеки питаютъ большую любовь къ музыкѣ и поэзіи; музыкальные инструменты (дутаръ и кобызъ) можно встрѣтить почти въ каждомъ домѣ, а въ Хивѣ узбекскаго поэта Неваи знаютъ почти всѣ грамотные люди. Пѣвцы и разсказчики былинъ въ большомъ почетѣ. Въ Хивинскомъ ханствѣ среди узбековъ замѣчается проявленіе интереса къ литературѣ, сдѣлавшей въ послѣднее время крупные шаги. Недавно умершій Хивинскій ханъ былъ большимъ любителемъ книгъ; при дворѣ его состояли спеціальная канцелярія для снятія копій съ рукописей и литографія, сопровождавшая хана даже во время переѣздовъ. Литографія эта, основанная въ 80-хъ годахъ прошлаго столѣтія, выпустила до 15 крупныхъ изданій, распредѣленныхъ ханомъ между его приближенными. Въ числѣ изданій имѣется сборникъ произведеній современныхъ поэтовъ Хивы, въ томъ числѣ и самого хана. Въ ханскихъ книгохранилищахъ находится много рукописей и книгъ на персидскомъ и джагатайскомъ языкахъ, посвященныхъ поэзіи, исторіи и другимъ отраслямъ литературы.

Въ семейной жизни власть отца весьма велика; даже пожилые сыновья не позволяютъ себѣ сидѣть или заговаривать первые въ его присутствіи. Положеніе женщины и узбековъ хуже, чѣмъ у киргизовъ и немногимъ лучше, чѣмъ у сартовъ и таджиковъ. Она должна закрывать свое лицо и на ней лежатъ всѣ домашнія, а иногда и полевыя работы; женщины работаютъ, не покладая рукъ, между тѣмъ, какъ мужчины разъѣзжаютъ съ базара на базаръ, посѣщаютъ знакомыхъ и рѣдко бываютъ дома. Многоженство распространено преимущественно между болѣе состоятельными узбеками, при чемъ бракъ заключается обыкновенно лишь послѣ уплаты калыма, размѣръ котораго весьма различенъ. Бракосочетаніе (*никахъ*) состоитъ изъ условія, заключаемаго у казія, и чтенія муллой молитвы надъ чашей съ водой, и сопровождается различными обрядами, развлеченіями и обильнымъ угощеніемъ. Однимъ изъ любимыхъ развлеченій узбековъ является игра рванье козла (кокъ-буре), практикуемая также и киргизами. Игра эта заключается въ томъ, что участвующіе въ ней всадники стараются вырвать другъ у друга зарѣзаннаго козла; она требуетъ умѣнья хорошо управлять лошадью и большой ловкости и нерѣдко оканчивается серьезными увѣчьями. Обычное право (адатъ), играющее огромную роль у киргизовъ, уже почти утратило свое значеніе у узбековъ, и послѣдніе во всѣхъ случаяхъ жизни руководствуются преимущественно не обычаемъ, а правилами шаріата, судъ же ведется исключительно по шаріату.

Бытъ кочевыхъ узбековъ въ общемъ сходенъ съ бытомъ киргизовъ, что же касается образа жизни и внѣшняго быта осѣдлыхъ узбековъ, то въ этомъ отношеніи замѣчается большое сходство вообще съ образомъ жизни осѣдлаго населенія Туркестана, преимущественно сартовъ, который будетъ описанъ ниже. Замѣчаются, конечно, и нѣкоторыя отличія. Въ нѣкоторыхъ районахъ, какъ, напримѣръ, въ Хивинскомъ оазисѣ, узбеки

селятся не деревнями, а отдѣльными хуторами (*рабатъ, курганчà*), обнесенными высокими глинобитными стѣнами съ башенками по угламъ, имѣющими видъ укрѣпленій. Старая привычка жить въ шатрахъ не исчезла и теперь, и узбекъ нерѣдко проводитъ большую часть года въ юртѣ изъ войлока или камыша. Халаты, въ противоположность сартамъ и таджикамъ, одѣвающимся въ пестрыя ткани, изготовляются изъ темной коричневой бумажной матеріи съ красными полосками; въ хивинскомъ оазисѣ такіе темные халаты носятъ всѣ, начиная съ хана и кончая бѣднякомъ-рабочимъ. Головнымъ уборомъ служитъ высокая, обыкновенно черная, баранья мѣховая папаха (*чугурма, чельнякъ*); чалму носятъ только судьи (казіи) и духовныя лица. Мясная пища играетъ нѣсколько большую роль въ обиходѣ узбека, чѣмъ у сартовъ, но кумысъ, столь распространенный у киргизовъ, употребляется рѣдко; обычными напитками узбека служатъ айранъ и зеленый чай.



Усадьба узбека въ Хивинскомъ оазисѣ.
(Фот. А. И. Шахназарова).

Близкими родичами киргизовъ и въ особенности узбековъ являются *туркмены*, составляющіе главную массу населенія Закаспійской области и живущіе также въ Хивѣ, Бухарѣ, а отчасти и въ Сыръ-дарьинской области. По даннымъ переписи 1897 года, въ Закаспійской области насчитывалось туркменъ 248.651 душа обоего пола (65,01% всего населенія области), а въ Сыръ-дарьинской 5.557 (0,38% всего населенія, исключительно въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ); въ дѣйствительности однако въ Сыръ-дарьинской области туркменъ должно быть больше, такъ какъ какіе-то тюрки, показанные переписью въ числѣ обитателей Аму-дарьинскаго отдѣла (13.727 человѣкъ), должны быть, повидимому, цѣликомъ причислены къ туркменамъ. Такимъ образомъ, число туркменъ въ русскихъ областяхъ Туркестана составляетъ около 262.378 душъ обоего пола, т. е. 4,78% всего населенія. Въ Хивинскомъ ханствѣ численность туркменъ достигаетъ 139.640 (бекства Хазаватъ, Мангытъ, Порсу, Ильялы, Куня-Ургенчъ и Питнякъ), т. е. 26,8% всего населенія, а въ Бухарѣ, по весьма недостовѣрнымъ свѣдѣніямъ около 50.000 (по Аму-дарьѣ); во всемъ Туркестанѣ, слѣдовательно, туркменъ въ 1897 г. насчитывалось около 450.000 душъ обоего пола.

Свѣдѣнія о происхожденіи туркменъ, имѣющіяся въ народныхъ преданіяхъ и другихъ источникахъ (родословная туркменъ Абулъ-гази-Богадуръ-хана и друг.) довольно разнорѣчивы. Насколько можно судить

по этимъ даннымъ, предками туркменъ были повидимому нѣкоторые роды тюркскаго племени *канглы*, которые, покинувъ свою родину въ бассейнѣ Или и на озерѣ Иссыкъ-куль, поселились въ низовьяхъ Сыръ-дарьи и приняли имя *огузовъ* или *гузовъ* (огузъ—быкъ). Отсюда огузы вслѣдствіе вражды и войнъ съ племенемъ *беджне* (печенѣги?) были вынуждены переселиться за Аму-дарью въ районъ Мерва. Событіе это, происшедшее по Абулъ-гази въ III-мъ столѣтіи мусульманскаго лѣтоисчисленія при внукѣ миѳическаго Огузъ-хана, богатырѣ Салоръ-казанѣ, котораго большинство туркменъ считаетъ своимъ родоначальникомъ, положило начало обособленію туркменъ и образованію особой народности. Преданіе приписываетъ этому же Салору-казану обращеніе огузовъ въ исламъ. Названіе „туркменъ", по однимъ даннымъ, происходитъ отъ персидскаго слова „тюркманендъ", т. е. похожій на тюрка, по другимъ—отъ тюркскаго выраженія „туркъ-менъ", т. е. я тюркъ. У узбековъ имѣется родъ, носящій названіе „туркменъ".

Туркмены сохранили родовое устройство и раздѣленіе на племена и роды, подраздѣляющіеся въ свою очередь на болѣе мелкія колѣна и отдѣленія. Въ настоящее время главнѣйшія племена туркменъ распредѣлены слѣдующимъ образомъ по территоріи Туркестана: 1) *Теке* (каменный баранъ) или текинцы, наиболѣе многочисленное (около 38.000 кибитокъ), одаренное и зажиточное племя, занимаютъ оазисы Ахалъ-текинскій, Атекскій, Тедженскій и Мервскій и прилегающія степи. Мервскіе текинцы (мервъ-теке) раздѣляются на два колѣна: тохтамышъ и отамышъ, при чемъ первое изъ нихъ дѣлится на отдѣленія бекъ и векиль, а второе на отдѣленія: бахши и сычмазъ, распадающіяся въ свою очередь на роды и болѣе мелкія подраздѣленія; 2) *Сарыки* (около 7.300 кибитокъ), населяющіе Іолатанскій и Пендинскій оазисы по рѣкѣ Мургабу, раздѣляются на роды: байрачъ, хорасанлы, архаки, сухти (колѣно фаладжà), алнышъ и хаджи-назаръ (колѣно алашà); 3) *Салоры* или *салыры* (около 3.000 кибитокъ), наиболѣе древнее изъ туркменскихъ племенъ, упоминаемое арабами въ VII вѣкѣ въ области Аму-дарьи, живутъ въ Серахскомъ оазисѣ; они раздѣляются на три рода: караманъ, кичи-ага и еловачъ; 4) *Іомуды* (около 4.800 кибитокъ), живущіе по Сумбару и Атреку въ прилегающихъ степяхъ Красноводскаго уѣзда, а также въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ Сыръ-дарьинской области и распадающіеся на нѣсколько племенъ и родовъ (акъ, атабай, джафарбай, ярали, курали и друг.). Кромѣ перечисленныхъ туркменскихъ племенъ, салорскаго происхожденія, въ Закаспійской области живетъ нѣсколько другихъ, также происходящихъ отъ древнихъ огузовъ. Таковы *гокланы* (около 900 кибитокъ), живущіе по рѣкѣ Атреку и Чандыру на персидской границѣ, а частью и въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ; *икдыръ* (около 400 кибитокъ) и *абдалъ* (60 кибитокъ), кочующіе по берегамъ Каспійскаго моря; *огурджали* (отъ огурджа—воръ), обитающіе по берегу Каспійскаго моря и на островахъ въ количествѣ 1.025 кибитокъ, *ата* (около 1.600 семействъ) и *арабачи* (250 семействъ), живущіе въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ. Среди туркменъ Закаспійской области живетъ нѣсколько отуркменившихся племенъ, происхожденіе которыхъ въ точности неизвѣстно. Нѣкоторыя изъ нихъ (*шихъ*, *сеидъ*, *махтумъ*, *ходжа* и *атà*, всего до 1.200 кибитокъ) считаютъ себя арабскаго происхожденія, причисляются туркменами къ духовному сословію „эвлядъ" (потомковъ пророка) и пользуются нѣкоторымъ

почетомъ. Племена эти не смѣшиваются съ другими туркменскими племенами путемъ браковъ, и большинство ишановъ происходитъ изъ ихъ среды. По языку, одеждѣ и образу жизни они не отличаются отъ туркменъ, среди которыхъ они живутъ. Другія изъ этихъ племенъ (*аліели*, *нухурли*, *мурчали*, *аноули*, *мехинли*, всего до 2.000 семействъ) представляютъ, повидимому, частью остатки прежнихъ тюркскихъ обитателей страны, частью смѣсь самыхъ разнообразныхъ элементовъ тюркскаго и иранскаго происхожденія. Туркмены считаютъ нухурцевъ и мурчинцевъ ниже себя и съ ними не смѣшиваются. Въ Хивинскомъ ханствѣ живутъ *іомуды* (около 15.000 семействъ), *чаудоры* (5.500 семействъ), *имрели* (5.000 семействъ), *кара-дашлы* (2.000 семействъ), а частью *гокланы* и *ата*. Изъ туркменскихъ племенъ, живущихъ въ Бухарѣ, хорошо извѣстны *ерсари* (около 1.000 семействъ), осѣвшіе по берегамъ Аму-дарьи.

Туркмены-текинцы. *(Фот. С. В. Понятовскаго).*

Въ отношеніи антропологическаго типа туркмены представляютъ значительное разнообразіе. Въ большей степени тюркскій типъ сохранился на сѣверѣ, напримѣръ, у чаудоровъ, гдѣ смѣшеніе съ другими элементами было менѣе интенсивно, по мѣрѣ же движенія къ югу, признаки иранской крови становятся все болѣе и болѣе замѣтными, достигая наибольшей интенсивности у текинцевъ, которые съ незапамятныхъ временъ промышляли набѣгами, уводомъ рабовъ изъ Персіи и продажей ихъ въ Хиву и Бухару. Число рабовъ, уведенныхъ туркменами изъ Персіи въ теченіе одного лишь столѣтія, опредѣляютъ въ 1.000.000 душъ; при такихъ условіяхъ сохраненіе типа въ чистотѣ представлялось невозможнымъ, и въ настоящее время онъ представляетъ смѣсь тюркскихъ элементовъ съ арійскими. Туркмены отличаются высокимъ ростомъ (169 сант.), худощавымъ, но крѣпкимъ и статнымъ тѣлосложеніемъ; цвѣтъ кожи на открытыхъ мѣстахъ смуглый, рѣже желтовато-блѣдный, борода довольно густая, голова вытянута кзади и кверху (преобладаютъ долихоцефалы); скулы слегка выдаются, направленіе глазной щели чаще всего горизонтальное, глаза каріе, но встрѣчаются довольно часто и сѣрые. Носъ пря-

мой, губы умѣренныя, довольно полныя, уши большія оттопыренныя, что, быть можетъ, зависитъ отъ обычая носить тяжелую папаху изъ бараньяго мѣха, надвинутой на самыя уши. Туркменъ обладаетъ значительной силой и легко переноситъ физическія лишенія и усталость; болѣзненные люди между ними встрѣчаются рѣдко. У туркменокъ тюркскій типъ болѣе сохранился; скулы у нихъ болѣе выдаются, и онѣ не отличаются ни статностью, ни красотой. По характеру и нравственнымъ качествамъ туркменъ симпатичнѣе узбека. Онъ отличается добродушіемъ, разсудительностью, серьезностью и гостепріимствомъ даже по отношенію къ врагамъ. Правдивость, прямодушіе, любовь къ свободѣ, уваженіе къ старикамъ, отсутствіе хитрости и храбрость въ опасную минуту составляютъ отличительныя черты его характера. Вмѣстѣ съ тѣмъ, однако, онъ вспыльчивъ, мстителенъ, суевѣренъ и не отличается склонностью къ систематическому труду. Вслѣдствіе вѣковой привычки къ набѣгамъ, грабежу и разбоямъ, сложившейся не столько въ силу коренныхъ особенностей его характера, сколько подъ вліяніемъ историческихъ условій и скудости природы страны, туркменъ мало расположенъ къ работѣ и даже считаетъ ее для себя унизительной. Большинство укрѣпленій и оросительныхъ каналовъ были сооружены руками плѣнныхъ персовъ, а почти вся работа по хозяйству возлагается на женщинъ, которыя, въ противоположность мужчинамъ, отличаются трудолюбіемъ и работоспособностью. Онѣ готовятъ пищу, ухаживаютъ за скотомъ, няньчатъ дѣтей, обшиваютъ всю семью, ткутъ ковры и другія ткани и занимаются шелководствомъ; заботы о перекочевкѣ, сборкѣ и постановкѣ юрты также лежатъ на обязанности женщины. Что касается мужчинъ, то свободное отъ полевыхъ работъ и ухода за лошадьми время они проводятъ въ праздности, развлекаясь охотой, посѣщеніемъ сосѣдей и безконечными разговорами за зеленымъ чаемъ. Умственными способностями туркменъ не отличается, но онъ далеко не глупъ и очень разсудителенъ. Грамотность среди туркменъ развита весьма слабо.

Туркмены говорятъ на тюркскомъ языкѣ, но самостоятельнаго нарѣчія у нихъ нѣтъ; одни изъ нихъ, живущіе на границѣ Персіи, говорятъ на нѣсколько измѣненномъ адербейджанскомъ нарѣчіи; другіе, обитающіе въ Хивѣ, Бухарѣ и на границахъ афганскаго Туркестана, употребляютъ нарѣчіе, близкое къ джагатайскому или узбекскому, третьи, наконецъ, живущіе по сосѣдству съ киргизами, говорятъ на языкѣ, близкомъ къ киргизскому. Особенностью туркменскихъ нарѣчій является своеобразное произношеніе, разнящееся отъ произношенія другихъ тюркскихъ нарѣчій. По религіи туркмены относятся къ магометанамъ-суннитамъ, но не отличаются ни религіозностью, ни фанатичностью; о коранѣ и сущности ислама они имѣютъ весьма смутное понятіе, ограничиваясь въ дѣлахъ вѣры выполненіемъ нѣкоторыхъ мусульманскихъ обрядовъ. Мечети въ туркменскихъ осѣдлыхъ аулахъ почти не отличаются отъ обыкновенныхъ глинобитныхъ жилыхъ помѣщеній, а у кочевыхъ туркменъ ихъ вовсе нѣтъ. Туркмены, какъ и киргизы и узбеки, большіе любители музыки, пѣнія и поэзіи; народный пѣвецъ (*бахши*), воспѣвающій, подъ аккомпаниментъ двухструнной гитары, похожденія народныхъ героевъ и различныя историческія событія, желанный гость въ каждой юртѣ. Изъ національныхъ поэтовъ самый замѣчательный Махтумъ-кули, лирическій поэтъ, жившій около ста лѣтъ тому назадъ на Атрекѣ; сбор-

никъ его пѣсенъ пользуется большимъ распространеніемъ. Въ настоящее время въ Мервскомъ оазисѣ пользуется извѣстностью поэтъ-босякъ Керъ-молла, сынъ поэта Молла-сакара, написавшаго исторію текинцевъ (теке-намэ). Пословицы, поговорки и сказки также занимаютъ видное мѣсто въ народной литературѣ туркменъ. Туркменки не лишены извѣстнаго художественнаго вкуса, проявляющагося въ выдѣлкѣ различныхъ тканей, ковровыхъ дорожекъ и ковровъ. Текинскіе ковры, въ особенности стариннаго производства, по прочности ткани и красокъ, теплотѣ и мягкости тоновъ и правильности рисунка, занимаютъ первое мѣсто среди всѣхъ среднеазіатскихъ ковровъ, а нѣкоторые изъ старинныхъ ковровыхъ издѣлій представляютъ настоящія художественныя произведенія. Интересно, что насколько названныя произведенія женщинъ обнаруживаютъ вкусъ и художественное творчество, настолько серебряныя, гончарныя и иныя издѣлія мужчинъ грубы и лишены всякаго изящества.

Туркменка племени „сарыкъ".

Туркмены живутъ въ аулахъ, состоящихъ изъ юртъ или кибитокъ *(уй)*, разбросанныхъ группами среди садовъ или полей. Часть туркменъ въ осѣдлыхъ аулахъ, гокланы и тюркскія отуркменившіяся племена помѣщаются въ мазанкахъ и сакляхъ изъ глины и сырцоваго кирпича. У многихъ изъ огурджалинцевъ (огурджали) имѣются деревянные дома русскаго типа. Обстановка туркменской юрты, отличающейся отъ киргизской лишь болѣе плоской формой, крайне примитивна; кошмы, ковры, ватныя одѣяла и подушки, ковровыя сумки для мелкихъ домашнихъ вещей, бурдюки и кувшины съ водой, масломъ или молокомъ, мѣшки съ хлѣбомъ, сбруя, нѣсколько чашекъ, чайникъ, сундукъ, а изрѣдка и самоваръ—составляютъ всю ея меблировку и все ея убранство. Костюмъ туркмена состоитъ изъ бумажной рубахи, такихъ же широчайшихъ шароваръ и одного или двухъ бумажныхъ, рѣдко шелковыхъ, халатовъ, одѣтыхъ одинъ на другой; нижній халатъ подпоясывается кушакомъ. Халаты у большинства темнаго цвѣта съ красными продольными полосками; иногда попадаются халаты суконные или изъ верблюжьей ткани мѣстнаго издѣлія. На бритую голову туркмены надѣваютъ расшитую шелкомъ тюбетейку (*такья*) и мохнатую баранью, чернаго, рыжаго или бѣлаго цвѣта папаху (*тельпекъ*), а на ноги шерстяные чулки и туфли безъ задковъ. Зимой надѣваются бараньи шубы и желтые юфтевые сапоги. Женскій костюмъ состоитъ изъ пестрой бумажной или красной шелковой рубахи, узкихъ панталонъ, бумажнаго или шелковаго халата, надѣваемаго однимъ рукавомъ на голову, головной повязки и шерстяного пояса. Обувь женщины одинакова съ мужскою. Грудь рубашки увѣшана серебряными бляхами, кружками и подвѣсками. На лобъ надѣвается серебряный налобникъ, на руки такіе же браслеты, а въ косы

вплетаются серебряныя же украшенія. Черезъ плечо надѣвается украшенная серебромъ сумочка съ молитвами отъ дурного глаза. Богатыя туркменки одѣваютъ на голову шелковый расшитый халатъ, зеленаго, желтаго или бѣлаго цвѣта и разнаго рода ошейники, нагрудники, амулеты и другія украшенія изъ серебра. Среди салыровъ и ерсарей встрѣчаются женщины съ серебряными кольцами, продѣтыми въ ноздри. Туркменки крайне нечистоплотны и неряшливы и, какъ уже было указано, не отличаются красотой. Пища туркменъ сильно отличается отъ пищи другихъ среднеазіатскихъ кочевниковъ; въ то время, какъ послѣдніе питаются главнымъ образомъ мясной и молочной пищей, первые преимущественно вегетаріанцы. Лепешки изъ прѣснаго тѣста (*чурекъ*), сладкое или кислое молоко, каша изъ джугары, наваръ изъ свеклы съ кунжутнымъ масломъ, нѣкоторыя дикія травы, дыни и арбузы—составляютъ обычную пищу туркмена. Пилавъ изъ риса, баранье и верблюжье мясо считаются роскошью и появляются лишь у болѣе зажиточныхъ, въ особенности въ дни праздниковъ: свадьбы, обрѣзанія и т. п. Кумысъ употребляется рѣдко; для питья приготовляютъ „*чалъ*“, слегка опьяняющій напитокъ изъ верблюжьяго молока, имѣющій кисло-сладкій вкусъ. Большимъ распространеніемъ пользуется также зеленый чай низкаго достоинства. Куритъ и жуетъ табакъ большинство туркменъ; въ послѣднее время между ними стало распространяться, къ сожалѣнію, и куреніе опія (теріакъ).

Еще сравнительно недавно, до занятія края русскими, туркмены преимущественно были кочевниками, главнымъ занятіемъ которыхъ было аламанство, т. е. разбойничьи набѣги (*аламанъ*) для угона скота и увода рабовъ и женщинъ, главнымъ образомъ изъ сосѣдней Персіи. Никакихъ наслѣдственныхъ хановъ или иныхъ властей у туркменъ не было; они были всѣ равны, соединяясь въ шайки лишь временно для аламана подъ предводительствомъ одного изъ наиболѣе отважныхъ соплеменниковъ, получавшаго на этотъ случай званіе „сердара“. Послѣ удачнаго аламана добыча распредѣлялась поровну между участниками, сердаръ же получалъ вдвое. Аламанство считалось подвигомъ и удальствомъ, при чемъ отличившіеся въ набѣгахъ получали названіе „батыря“ (храбреца). Въ настоящее время не только аламанство, но и калтаманство (обыкновенный грабежъ среди своихъ) отошли въ область преданій, рабство уничтожено, источникъ легкой наживы изсякъ, и туркменамъ поневолѣ пришлось обратиться къ мирнымъ занятіямъ пахаря и скотовода. Значительная часть туркменъ уже осѣла и занимается земледѣліемъ, живя въ постоянныхъ аулахъ, въ оазисахъ среди садовъ и посѣвовъ; другіе ведутъ полукочевой образъ жизни, проводя лѣто среди посѣвовъ, а зиму со своими стадами въ пескахъ; третьи, наконецъ, скотоводы по преимуществу, все время кочуютъ въ пескахъ, вовсе не занимаясь земледѣліемъ. Осѣданіе туркменъ продолжаетъ идти быстрымъ темпомъ, и недалеко время, когда раздѣленіе ихъ на кочевыхъ (*чомуръ*—скотоводы) и осѣдлыхъ (*чорва́*—земледѣльцы) совершенно исчезнетъ. Несмотря на принадлежность къ исламу, для послѣдователей котораго правила шаріата должны служить во всѣхъ случаяхъ жизни единственнымъ закономъ, туркмены руководствуются шаріатомъ, и то до нѣкоторой степени, лишь въ дѣлахъ по раздѣлу наслѣдства, семейныхъ и бракоразводныхъ; всѣ остальныя стороны общественной и частной жизни регулируются у

туркменъ обычнымъ правомъ (*адатъ, ковагатъ, дээбъ, каульетъ*), правила котораго передаются изустно изъ поколѣнія въ поколѣніе и нерѣдко противорѣчатъ шаріату. Адатъ не дѣлаетъ различія между преступленіями уголовными и гражданскими, при чемъ всякое преступленіе разсматривается съ точки зрѣнія причиненнаго вреда или убытка. За убійство обычаемъ установлено кровомщеніе или денежный выкупъ (*хунъ*), а за угонъ скота или кражу только возвращеніе краденаго и возмѣщеніе убытковъ. Въ прежнее время у туркменъ не было организованнаго суда; его замѣняли: собраніе стариковъ въ дѣлахъ, разрѣшавшихся по обычаю, и компетенція казіевъ и муллъ въ дѣлахъ шаріатскихъ. Съ присоединеніемъ края къ Россіи былъ учрежденъ правильно организованный народный судъ въ видѣ трехъ инстанцій, разбирающихъ дѣла и тяжбы, возникающія между туземцами, по обычному праву. Родовое начало еще очень сильно у туркменъ; отдѣльныя племена живутъ въ опредѣленныхъ границахъ, строго оберегаемыхъ отъ захвата сосѣдями, а представители отдѣльныхъ родовъ кочуютъ и селятся родовыми группами. Туркмены-теке, сарыки и нѣкоторыхъ другихъ племенъ женятся только на женщинахъ своего племени. Соревнованіе на скачкахъ, въ борьбѣ или на состязаніяхъ въ стрѣльбѣ происходитъ всегда между представителями разныхъ родовъ или колѣнъ. Чувство родовой солидарности и общности интересовъ проявляется во всѣхъ случаяхъ среди представителей даннаго рода.

Туркменка племени „сарыкъ“.

Обычаи туркменскаго народа имѣютъ нѣкоторое сходство съ обычаями родственныхъ ему киргизовъ. Женщина у туркменъ считается низшимъ существомъ (*начаръ* — неравноправная) и обыкновенно не принимаетъ никакого участія въ дѣлахъ общественныхъ; она находится въ вѣчной зависимости отъ мужчины, составляя собственность отца, старшаго въ родѣ или родственника. Однако, въ домашней жизни туркменка, какъ и киргизка, пользуется бо́льшей самостоятельностью, чѣмъ женщины осѣдлаго населенія Туркестана; она не закрываетъ лица и въ хозяйствѣ имѣетъ большое значеніе. Нѣкоторыя, выдающіяся по своимъ способностямъ и энергіи женщины принимаютъ участіе и въ дѣлахъ общественныхъ; голосъ извѣстной Гюль-Джамалъ, вдовы Нуръ-Верды-хана, въ дѣлахъ колѣна векиль имѣлъ гораздо больше значенія, чѣмъ голосъ ея пасынка Махмудъ-кули-хана. Вслѣдствіе недостатка женщинъ и высоты калыма, возросшаго за послѣднее время въ нѣсколько разъ и достигающаго иногда 1.500 рублей и выше, многоженство встрѣчается только у богатыхъ, громадное же большинство туркменъ имѣетъ по одной женѣ. По той же причинѣ между туркменами наблюдается значительный процентъ холостыхъ. Туркменокъ выдаютъ замужъ въ 10—15 лѣтъ, а иногда и ранѣе, съ цѣлью получить поскорѣе калымъ. Бракъ сопро-

вождается скачками, состязаніями въ борьбѣ, бѣгѣ, стрѣльбѣ въ цѣль и пиршествомъ, во время котораго поютъ и декламируютъ пѣвцы (бахши). Изъ свадебныхъ обычаевъ довольно распространенъ увозъ невѣсты, практикуемый по взаимному соглашенію ея и жениха; бѣглецы скрываются обыкновенно въ кибитку какого-нибудь почетнаго туркмена, которому въ такихъ случаяхъ приходится брать на себя роль посредника и устраивать дѣло къ общему благополучію. Имена дѣтямъ даются обыкновенно, сообразуясь съ обстоятельствами ихъ рожденія; такъ, напримѣръ, часты имена: Гюнъ-дагды (солнце взошло), Анна-гельды (наступила пятница); если долго не было ребенка, то новорожденнаго называютъ Алла-берды (Богъ далъ) и т. п.

Ферганскій кара-калпакъ. *(Фот. Переселенческаго Управленія).*

Довольно близкимъ къ киргизамъ-казакамъ народомъ являются *кара-калпаки* (черныя шапки), живущіе въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ Сыръ-дарьинской области (по переписи 1897 года—93.215 человѣкъ, т. е. 6,31% всего населенія области и до 50% населенія отдѣла), въ Кокандскомъ уѣздѣ Ферганской области (0,70% населенія области, 11.056 душъ обоего пола) и въ Хивинскомъ ханствѣ (около 20.000 чел., 3,8% всего населенія). Численность кара-калпаковъ въ русскихъ областяхъ Туркестана достигаетъ по этимъ даннымъ 104.271 чел., т. е. 1,97% всего населенія, а во всей Средней Азіи около 124.000 человѣкъ. Происхожденіе кара-калпаковъ и ихъ судьбы въ точности неизвѣстны; существуетъ мнѣніе, что они близкіе родичи, если не потомки печенѣговъ, которые, послѣ долгихъ скитаній въ степяхъ Средней Азіи и юго-востока Европы, утвердились въ низовьяхъ Сыръ-дарьи и по Яны-дарьи, но были оттуда вытѣснены киргизами-казаками и, въ концѣ XVIII вѣка, частью перешли въ низовья Аму-дарьи въ хивинскіе предѣлы, частью же переселились въ Кокандское ханство, въ Фергану, или смѣшались съ остальнымъ мѣстнымъ населеніемъ. Отъ киргизовъ и туркменъ кара-калпаки отли-

чаются болѣе высокимъ ростомъ, плоскимъ и широкимъ лицомъ, большими глазами, широкимъ плоскимъ носомъ, выдающимися скулами, довольно большою рѣдкою бородою и сильно развитыми кистями рукъ. Женщины кара-калпаковъ считаются красивыми. Сосѣднія народности подсмѣиваются надъ кара-калпаками, считая ихъ неуклюжими и неразвитыми, но въ дѣйствительности это довольно смышленый, сильный, трудолюбивый и мирный народъ, отличающійся лишь нѣкоторой забитостью вслѣдствіе постоянныхъ притѣсненій и эксплоатаціи со стороны узбековъ и вообще болѣе энергичныхъ сосѣдей. Кара-калпаки живутъ осѣдло, усердно занимаясь земледѣліемъ и скотоводствомъ (крупный рогатый скотъ), а отчасти и рыбной ловлей (въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ). У кара-калпаковъ сохранились остатки родового быта; въ Хивинскомъ оазисѣ они раздѣляются на два крупныхъ рода: *кунградъ* и *ундуртъ-ругъ*, изъ коихъ первый, въ свою очередь, распадается на два (*джангауръ* и *чуллукъ*), а второй на пять (*мангытъ*, *кенегезъ*, *китай*, *канглы* и *кипчакъ*) колѣнъ, раздѣляющихся на болѣе мелкія подраздѣленія. Такимъ образомъ, на родство кара-калпаковъ съ киргизами и узбеками указываютъ и одинаковыя родовыя названія.

Къ народамъ, родственнымъ киргизамъ и въ особенности узбекамъ, относятся также и *кипчаки*, живущіе въ Ферганской области (7.584 человѣка, главнымъ образомъ въ Кокандскомъ уѣздѣ; 0,48% населенія области и 0,14% населенія русскаго Туркестана); въ Хивѣ и Бухарѣ кипчаковъ, повидимому, не имѣется. Приведенное число кипчаковъ, зарегистрированное переписью 1897 года, слѣдуетъ признать чрезмѣрно малымъ; еще при генералѣ Кауфманѣ, въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія, кипчаковъ насчитывалось въ Ферганѣ, преимущественно въ Андижанскомъ уѣздѣ, болѣе 70.000 душъ, между тѣмъ, какъ нынѣ въ этомъ уѣздѣ ихъ показано всего нѣсколько человѣкъ. Очевидно, что часть кипчаковъ фигурируетъ въ переписныхъ данныхъ подъ видомъ узбековъ, а можетъ быть тюрковъ или кара-киргизовъ. Кипчаками у мусульманскихъ писателей называется народъ, извѣстный въ русскихъ лѣтописяхъ подъ именемъ половцевъ; племя кипчакъ (*кыпчакъ*—дуплистое дерево) одно изъ древнѣйшихъ тюркскихъ племенъ, но въ какомъ отношеніи находятся теперешніе кипчаки къ древнимъ кипчакамъ—неизвѣстно. Въ настоящее время кипчаки занимаются земледѣліемъ, скотоводствомъ и торговлею, представляя вполнѣ мирный элементъ, между тѣмъ, какъ въ прежнее время они играли очень видную роль во всѣхъ народныхъ движеніяхъ и смутахъ, происходившихъ въ Кокандскомъ ханствѣ до его подчиненія Россіей. Извѣстный Мусульманъ-кулъ, бывшій долгое время регентомъ ханства, Алимъ-кулъ, предводитель кокандцевъ въ годъ взятія Ташкента и другія вліятельныя лица въ Средней Азіи были родомъ кипчаки.

Къ тюркскимъ же народностямъ должны быть отнесены и *татары*, живущіе мѣстами въ Семирѣченской (8.353 чел., 0,85% населенія области), Сыръ-дарьинской (5.257 чел., 0,36%%), Закаспійской (3.510 чел., 0,92%) и Ферганской областяхъ. Общее число татаръ, зарегистрированныхъ переписью 1897 года въ русскомъ Туркестанѣ, достигаетъ 18.432 душъ обоего пола или 0,35% всего населенія. Количество татаръ въ Бухарѣ и Хивѣ ничтожно. Огромное большинство живущихъ въ Туркестанѣ татаръ переселилось сюда изъ поволжскихъ губерній и вообще изъ восточной Рос-

сіи, какъ съ цѣлью торговли, которая до покоренія Туркестана производилась русскими главнымъ образомъ черезъ посредство приказчиковъ изъ татаръ-мусульманъ, такъ и въ видахъ насажденія мусульманскаго вѣроученія въ киргизскихъ степяхъ. Казанскіе татары являются обычными вѣроучителями и наставниками среди киргизовъ, укрѣпляя ихъ въ правилахъ ислама и обучая дѣтей чтенію корана и письму.

Сартъ. Волостной управитель Ташкентскаго у. *(Фот. Переселенч. Управленія).*

Сарты, по своей численности, занимаютъ послѣ киргизовъ первое мѣсто въ русскихъ областяхъ Туркестана. По даннымъ переписи 1897 г., наибольшее количество сартовъ живетъ въ Ферганской (788.989 человѣкъ, что составляетъ 50,18% всего населенія) и въ Сыръ-дарьинской (144.275 чел., 9,76% всего населенія) областяхъ; въ Самаркандской (18.073 души, 2,10%) и въ Семирѣченской (14.895 душъ, 1,51%) ихъ значительно меньше, а въ Закаспійской области сартовъ насчитывалось всего 778 человѣкъ. Общая численность сартовъ въ русскомъ Туркестанѣ составляетъ по этимъ даннымъ, 967.010 душъ обоего пола или 18,31% всего населенія края. Цифра эта, однако, ниже дѣйствительной, такъ какъ къ „тюркамъ", безъ болѣе точнаго обозначенія, зарегистрированнымъ переписью въ Туркестанѣ (въ Сыръ-дарьинской области — 158.675 чел., въ Ферганской — 261.234 чел. и въ Самаркандской — 19.993 челов., а всего 439.902 чел.), помимо другихъ народностей, отнесена, повидимому, и часть сартовъ. Въ Хивинскомъ ханствѣ сартовъ нѣтъ; а о количествѣ ихъ въ Бухарѣ имѣются крайне сбивчивыя данныя; по старымъ свѣдѣніямъ сартовъ въ ханствѣ насчитывалось около 700.000, но цифра эта, несомнѣнно, преувеличена. Трудность исчисленія сартовъ объясняется, между прочимъ и неопредѣленностью названія „сартъ", какъ этническаго термина. Слова „сартъ", „сарты" хорошо извѣстны всѣмъ жителямъ Туркестана, русскимъ и туземцамъ, какъ названіе весьма значительной части осѣдлаго населенія края, главнымъ образомъ, Сыръ-дарьинской, Ферганской и нѣкоторыхъ мѣстностей Самаркандской областей. Осѣдлые туземцы чаще всего

называютъ себя по мѣсту жительства (ташкянлыкъ ташкентецъ, кокандлыкъ—кокандецъ и т. п.), но въ то же время сарты отличаютъ себя отъ таджиковъ, казаковъ (киргизовъ) и узбековъ. Въ просторѣчіи русскіе называютъ нерѣдко сартомъ каждаго осѣдлаго туземца, что, конечно, совершенно неправильно. Тѣмъ не менѣе, значеніе слова сартъ, а равно происхожденіе и этническій составъ народа, называемаго сартами, до настоящаго времени не выяснены. Такъ какъ сартами занимались больше, чѣмъ другими среднеазіатскими народностями, то въ этомъ отношеніи существуютъ самыя разнообразныя предположенія, не дающія, однако, вполнѣ удовлетворительнаго разрѣшенія вопроса. Не останавливаясь на всѣхъ этихъ гипотезахъ, нельзя не прійти къ заключенію, что названіе „сартъ" имѣетъ очень древнее происхожденіе, оно встрѣчается уже у Абулъ-гази-хана (XVII вѣкъ), Султана Бабура (XV вѣкъ) и даже у Плано Карпини (XIII вѣкъ). Значеніе слова сартъ неизвѣстно; существующее мнѣніе, что слово это является насмѣшливой бранной кличкой, данной кочевниками осѣдлому населенію Туркестана едва ли основательно. По послѣднимъ изслѣдованіямъ Радлова, слово „сартъ" индійскаго происхожденія и имѣло первоначально значеніе „купецъ". Такимъ образомъ, давно существовавшее мнѣніе о томъ, что слово „сартъ" имѣетъ не столько этническое, сколько бытовое значенія (осѣдлый, горожанинъ, поселянинъ) получило новое подтвержденіе.

Въ этнографическомъ отношеніи сарты представляютъ собою смѣшанную народность, происшедшую отъ слиянія древняго иранскаго населенія Туркестана съ позднѣйшими завоевателями и пришельцами тюрко-монгольскаго происхожденія, народность, давно осѣвшую и утратившую родовой бытъ. Примѣсь иранской крови у сартовъ гораздо значительнѣе, чѣмъ у узбековъ и другихъ разсмотрѣнныхъ нами туркестанскихъ народностей. Сарты говорятъ на джагатайскомъ нарѣчіи, отличающемся отъ узбекскаго и извѣстномъ подъ названіемъ сартъ-тили. Сарты роста средняго, часто выше средняго (168 сант.); тѣлосложеніе плотное съ наклонностью къ полнотѣ при благопріятныхъ условіяхъ. Цвѣтъ кожи смуглый, на закрытыхъ мѣстахъ желтоватый, пріобрѣтающій лѣтомъ, при работѣ безъ рубахъ, темно-коричневый оттѣнокъ. По головному указателю (85,6) сарты относятся къ брахицефаламъ; на черепѣ часто замѣтна сплющенность затылка, что можетъ быть объяснено продолжительнымъ пребываніемъ ребенка въ колыбели. Лицо овальное, въ большинствѣ случаевъ съ невыдающимися скулами. Глаза темно-каріе, лишь какъ исключеніе сѣрые; у многихъ наружный уголъ глазной щели приподнятъ. Волосы на головѣ, которая обыкновенно брѣется, черные, рѣже темнорусые; борода густая, черная, рѣже темнорусая; нерѣдки субъекты съ рѣдкой, поздно вырастающей бородой. Носъ длинный и широкій. Кисть руки небольшая, пальцы тонкіе. Среди сартовъ встрѣчается два типа; одинъ съ преобладаніемъ тюрко-монгольскихъ чертъ, особенно часто наблюдаемый въ Сыръ-дарьинской области, а другой съ преобладаніемъ чертъ иранскихъ; между представителями послѣдняго типа, болѣе распространеннаго въ Ферганской области и вообще въ болѣе южныхъ районахъ, попадаются нерѣдко красивыя лица.

Сарты, въ особенности болѣе почетные (казіи, имамы, муфтіи и т. п.) и богатые изъ нихъ отличаются плавностью и медленностью движеній, держатъ себя съ большимъ достоинствомъ и важностью и, несмотря на

живость характера, избѣгаютъ торопливости, которая не рекомендуется шаріатомъ. Широкій и длинный пестрый халатъ, ичиги съ калошами на ногахъ и пышная чалма на головѣ, мѣшающіе быстрому движенію, дѣлаютъ фигуру сарта малоподвижной и апатичной. Внѣшность эта не соотвѣтствуетъ, однако, свойствамъ натуры сарта; внѣ условій мусульманскаго этикета [1]), дома за работой и въ особенности на базарѣ сарты отличаются экспансивностью, живостью ума и характера. Къ постоянному упорному физическому труду сарты не обнаруживаютъ особой склонности; они хорошіе земледѣльцы и ремесленники, но еще лучшіе торговцы и въ этомъ отношеніи уступаютъ въ Туркестанѣ лишь армянамъ и бухарскимъ евреямъ. Во многихъ случаяхъ сартъ работаетъ лишь въ крайности столько, сколько необходимо для поддержанія существованія; получивъ деньги, онъ нерѣдко бросаетъ работу, удаляясь домой или въ ближайшую чайную (чай-хана), гдѣ за чашкой чая предается кейфу, пока отсутствіе денегъ не выгонитъ его вновь на работу. Къ торговлѣ сартъ обращается при первой возможности и, ведя ее съ осторожностью, ловкостью и выгодою, быстро наживаетъ деньги и расширяетъ дѣло. Сарты отличаются хорошими способностями, быстро приспособляются къ новымъ условіямъ и скоро усваиваютъ практическія знанія; они миролюбивы и благодушны, но впечатлительны и легко поддаются дурному вліянію и чувствамъ. Къ положительнымъ качествамъ характера сартовъ относятся также: религіозность, почтеніе къ старшимъ, бережливость, умѣренность въ домашнемъ обиходѣ, граничащая нерѣдко со скупостью, чадолюбіе; сарты рѣдко жалуются на многочисленность дѣтей и постоянно нянчатся съ ними, говоря, что если есть дѣти—въ домѣ базаръ (оживленіе), если нѣтъ дѣтей—въ домѣ мазаръ (могила, уныніе). Отрицательныя стороны натуры сартовъ заключаются въ ихъ трусости, угодливости передъ вліятельными людьми и корыстолюбіи. Напускная важность сарта быстро переходитъ, при измѣненіи условій, въ наружное смиреніе. Корыстолюбіемъ сарты напоминаютъ евреевъ, которыхъ они, однако, не любятъ; подкупы и интриги сопровождаютъ выборы должностныхъ лицъ, а взятки и подачки (*силяу*) пользуются большимъ распространеніемъ. Къ числу особенностей характера сарта принадлежитъ склонность его къ хвастовству и преувеличенію; во многихъ случаяхъ онъ говоритъ правду только тогда, когда онъ вполнѣ увѣренъ, что правда эта ему будетъ выгодна. Сарты чрезвычайно падки до развлеченій и зрѣлищъ (*тамашà*), которыя всегда привлекаютъ тысячи народа. Въ общемъ, нельзя не прійти къ заключенію, что сарты народъ очень смышленый, вполнѣ способный къ культурѣ и съ большимъ будущимъ. Сарты, какъ впрочемъ и всѣ осѣдлые туземцы, по роду занятій, распадаются на четыре главныя группы: 1) представители мусульманской религіи и науки (казіи, муфтіи, имамы, ишаны, муллы, мударрисы, суфи), 2) торговцы, 3) ремесленники и 4) земледѣльцы. Первая группа, сравнительно малочисленная, живетъ

[1]) Кодексъ приличій и правилъ вѣжливости, вытекающихъ изъ требованій шаріата, весьма обширенъ и предусматриваетъ всѣ случаи жизни. Книга, въ которой онъ изложенъ (Адабъ-уль-салихымъ—приличія мудрыхъ или благочестивыхъ), составленная нѣкимъ Мухаммедомъ-Садыкомъ (переведена съ тюркскаго знатокомъ мѣстной жизни Н. Лыкошинымъ), пользуется среди туземцевъ Туркестана большой извѣстностью.

въ значительной степени на доходы, получаемые отъ добровольныхъ приношеній вѣрующихъ и съ вакуфовъ, приписанныхъ къ мечетямъ и школамъ, а остальныя кормятся своимъ трудомъ, при чемъ наиболѣе тяжелымъ является трудъ земледѣльца, вынужденнаго большую часть года работать подъ палящими лучами туркестанскаго солнца. На торговомъ поприщѣ сарты, какъ уже было указано, завоевали первенствующее положеніе, довольствуясь самымъ незначительнымъ барышомъ и расходуя тамъ, гдѣ русскій купецъ тратитъ тысячи, всего сотню, а то и нѣсколько десятковъ рублей. Значительная часть торговли, въ особенности мелочной, уже и теперь находится въ ихъ рукахъ. Ремесла, не требующія значительнаго напряженія физической силы, привлекаютъ многихъ сартовъ; ремесленники имѣютъ особую организацію, напоминающую цеховую, и располагаются по улицамъ городовъ и базарамъ отдѣльно по цехамъ (мѣдники, кузнецы, сѣдельники, сапожники, портные и т. п.). Мастеръ (*уста̀*) при работѣ всегда окруженъ подмастерьями, сводящими до минимума его трудъ. Сарты отличные штукатуры и мастера по лѣпнымъ работамъ, хорошіе каменщики и плотники, но еще мало свѣдущи въ кровельныхъ, печныхъ и малярныхъ работахъ. Довольствуясь меньшимъ заработкомъ и ведя трезвый образъ жизни, они успѣшно конкурируютъ съ русскими рабочими. Нѣкоторыя рѣзныя работы по дереву и металлу выполняются ими довольно тонко и изящно. Такъ какъ у сартовъ нѣтъ сословій, то аристократіей среди нихъ являются богачи, вліятельные казіи, ишаны, сельскіе и волостные аксакалы и другія выборныя должностныя лица. Домашній бытъ сартовъ не сложенъ и отличается простотой и патріархальностью; жизнь богатаго сарта разнится отъ жизни бѣдняка лишь лучшимъ устройствомъ дома, болѣе обильной пищей и большимъ запасомъ одежды. Прислуги сарты обыкновенно не держатъ, возлагая всѣ работы по дому на женъ, которыя даже у богачей нерѣдко одѣты бѣдно и грязно. Главнѣйшее отличіе домашней жизни сартовъ отъ жизни европейскихъ народовъ состоитъ въ отдѣленіи женщинъ отъ мужчинъ, которое тѣмъ замѣтнѣе, чѣмъ богаче хозяинъ дома; у состоятельныхъ сартовъ имѣется въ домѣ особая женская половина, доступъ въ которую свободенъ лишь для хозяина и его ближайшихъ

Бухарскіе купцы.

родственниковъ. Дѣленіе дома на наружную, мужскую (*ташкари*) и внутреннюю, женскую (*ичкари*) половины не встрѣчается лишь у бѣдняковъ и преимущественно въ деревняхъ (кишлакъ). Жилище сарта, какъ и остальныхъ осѣдлыхъ туземцевъ, отличается простотой устройства; главнымъ строительнымъ матеріаломъ служатъ глина, т. е. въ сущности та же почва, и подпочва, на которой построены селенія, города и раскинуты сады и поля, т. е. лессъ или лессовидная глина. На фундаментѣ изъ кирпича или камня устанавливаются деревянныя стойки и подпорки, соединенныя перекладинами, составляющія каркасъ будущаго дома. Пространство между стѣнками каркаса заполняется сырцовымъ кирпичомъ или просто комьями изъ глины съ примѣсью мелкой соломы (*саманъ*), и такимъ образомъ возводятся стѣны, которыя затѣмъ съ обѣихъ сторонъ штукатурятся. Потолокъ устраивается изъ тонкихъ балокъ и камышевыхъ плетенокъ (*барданъ*), которыя сверху смазываются глиной и образуютъ плоскую кровлю. Полъ утрамбовывается глиной и выстилается цыновками, кошмами, а у богатыхъ и коврами. Жилье и дворъ (а также и сады) обносятся глинобитными стѣнами (*дивàлъ, дувалъ*), къ внутренней сторонѣ которыхъ примыкаютъ жилыя и иныя строенія своими задними стѣнками, для сообщенія же съ улицей устраиваются узкія ворота (*дарвазà*), ведущія въ внѣшній дворъ (*ташкари*). Ворота эти настолько узки, что арбы не могутъ въѣзжать во дворъ и потому почти всегда остаются на улицѣ. Отличительной особенностью жилищъ туземцевъ является отсутствіе въ наружныхъ стѣнахъ оконъ, вслѣдствіе чего улицы туземныхъ городовъ и селеній имѣютъ видъ длинныхъ, узкихъ глухихъ коридоровъ. На внѣшнемъ дворѣ имѣется помѣщеніе для гостей-мужчинъ (*михманъ-ханà*), отдѣланное у богатыхъ лѣпными и расписными украшеніями, навѣсы, конюшня, перѣдко особая кухня (*ашъ-хана*), нѣсколько деревьевъ, съ земляными подъ ними возвышеніями (*супà*), на которыхъ въ лѣтнее время сидятъ, работаютъ и спятъ туземцы, а иногда небольшой прудъ (*хоузъ*) и одна-двѣ грядки цвѣтовъ (астры, базиликъ, пѣтушиный гребешокъ и друг.). Здѣсь же нерѣдко виситъ и клѣтка съ любимой птицей сартовъ—перепеломъ (*биданà*). Отправляясь въ путь, сарты иногда берутъ съ собой эту птичку, держа ее въ рукавѣ или за пазухой. Двери и окна (со ставнями, но безъ стеколъ, съ рамами, оклеиваемыми зимой бумагой) комнатъ выходятъ на общую крытую террасу (*айванъ*). Печей въ сартовскихъ жилищахъ не бываетъ; роль ихъ исполняетъ каминъ (*учакъ*) съ прямой трубой и углубленіе (*атàшъ-данъ*) въ полу, наполняемое горящими углями, надъ которымъ устанавливается низкій табуретъ (*сандалъ*), покрываемый ватнымъ одѣяломъ. Всѣ желающіе погрѣться усаживаются вокругъ, просовывая ноги подъ одѣяло, а зимой и спятъ такимъ образомъ, покрываясь спускающимся съ табурета одѣяломъ. Вслѣдствіе такой системы отопленія, легкости постройки домовъ и щелей въ дверяхъ и окнахъ, въ жильѣ зимой немногимъ бываетъ теплѣе, чѣмъ на улицѣ, а ревматизмъ является самой обыкновенной болѣзнью. Устройство внутренней женской половины въ общемъ такое же, какъ и внѣшней, но содержится она обыкновенно грязнѣе. Число комнатъ въ женской половинѣ зависитъ отъ средствъ и численности семьи, но чаще всего ихъ бываетъ двѣ. Если у сарта нѣсколько женъ, то онъ старается каждой изъ нихъ отвести особую комнату. Кромѣ табурета, низкаго стола, одного-двухъ сундуковъ съ домашнимъ скарбомъ въ комнатѣ нѣтъ дру-

гой мебели; на сундукѣ складываются одѣяла и подушки, число которыхъ свидѣтельствуетъ о зажиточности хозяина, а въ нишахъ по стѣнамъ размѣщается посуда, подносы, мѣдные чайники, кувшины (*кумганъ*, *чайдушъ*), большія чайныя чашки (*піала́*), кальянъ (*чилимъ*), сосудъ для жевательнаго табаку (*насвай*), жестяные подсвѣчники съ широкими основаніями и т. п. Несмотря на то, что одѣяла и подушки бываютъ нерѣдко шелковыя, путешественникъ долженъ пользоваться ими очень осмотрительно и лишь по принятіи нѣкоторыхъ мѣръ, такъ какъ, несмотря на частыя омовенія, предписываемыя правилами ислама сартамъ, послѣдніе, за немногими исключеніями, живутъ грязно и постель ихъ обыкновенно бываетъ переполнена насѣкомыми. Вообще обстановка, въ которой живутъ туземцы, крайне негигіенична; роль санитаровъ въ туземныхъ селеніяхъ и городахъ выполняютъ: вѣчно голодныя собаки, которыхъ обыкновенно не кормятъ, и въ особенности горячее солнце, быстро высушивающее и обезвреживающее всякіе отбросы.

Сартянки въ выходныхъ костюмахъ.

Одежда сарта отличается просторностью, простотой и дешевизной. Она состоитъ изъ длинной бумажной рубахи, такихъ же широкихъ штановъ (*иштанъ*), заправленныхъ въ мягкіе кожаные сапоги (*ичиги*), на которые надѣваются кожаные калоши съ каблуками, снимаемыя передъ входомъ въ жилое помѣщеніе, мечеть или лавку. На рубаху, подпоясанную кушакомъ изъ пестраго ситца, одѣвается, смотря по средствамъ, одинъ или нѣсколько халатовъ изъ русскихъ ситцевъ яркой окраски, полушелковой ткани, рѣже изъ темнаго сукна или бархата. На бритую голову одѣвается расшитая ермолка (*тюпе́*), поверхъ которой навивается чалма (*салля́*) изъ длиннаго куска кисеи или кашемира, чаще всего бѣлаго цвѣта; чѣмъ тоньше матерія на чалмѣ и чѣмъ она длиннѣе, тѣмъ лучше и шикарнѣе. Костюмъ женщины состоитъ изъ длинной бумажной или полушелковой рубахи и такихъ же очень широкихъ сверху и узкихъ внизу панталонъ, заправленныхъ въ мягкіе сапоги (ичиги), на которые надѣваются калоши; бѣдныя лѣто и зиму ходятъ въ калошахъ на босую ногу или въ ичигахъ безъ калошъ. Русскія ботинки только начинаютъ входить въ моду и встрѣчаются очень рѣдко. Сверхъ рубахи надѣвается бумажный или шелковый халатъ такого же покроя какъ у мужчинъ; въ послѣднее время халатъ у состоятельныхъ горожанокъ вытѣсняется бешметомъ изъ полушелковой ткани. Бѣлье у сартянокъ мѣняется и стирается рѣдко; бѣднота носитъ рубаху до тѣхъ поръ, пока она не истлѣетъ на тѣлѣ. Волосы, у большинства густые и длинные, но очень

жесткіе, заплетаются въ нѣсколько косъ, украшенныхъ кистями и побрякушками, и покрываются платкомъ. Ходить съ открытой головой считается грѣхомъ. При выходѣ изъ дому, сартянка набрасываетъ на голову *чимбетъ*, густую сѣтку изъ конскаго волоса, закрывающую лицо и грудь, а сверху на голову же одѣваетъ длинный халатъ (*паранджà*) изъ сѣрой или темно-синей бумажной или полушелковой ткани съ узкими длинными руками, заброшенными на спину и скрѣпленными внизу. Этотъ безобразный нарядъ скрываетъ не только лицо, но и всю фигуру женщины, которая имѣетъ въ немъ видъ неуклюжей муміи, безмолвно скользящей мелкими шажками по улицѣ. Незакрытыми ходятъ дѣвочки до 9—10 лѣтъ, нищія и древнія старухи; въ мѣстностяхъ, отдаленныхъ отъ городовъ, паранджи перѣдко замѣняется обыкновеннымъ халатомъ или дѣтскимъ халатикомъ, накидываемыми на голову. Сартянки въ юномъ возрастѣ бываютъ нерѣдко очень миловидны, но быстро грубѣютъ и дурнѣютъ. Полнота, темные волосы и глаза и бѣлая нѣжная кожа считаются непремѣнными условіями красоты, а лучшимъ украшеніемъ лица признается родинка. Туземки не чужды кокетства и часто прибѣгаютъ къ косметикамъ, употребленіе которыхъ къ тому же предусматривается шаріатомъ; изъ нихъ чаще всего примѣняются бѣлила изъ риса или яичной скорлупы и румяна (фуксинъ) и въ особенности окрашиваніе бровей черной растительной краской (*усмà*) и рѣсницъ сурьмой. Многія туземки имѣютъ также обыкновеніе красить зубы въ черный, а иногда и въ красно-желтый цвѣтъ. Кромѣ этихъ украшеній, у сартянокъ въ большомъ ходу кольца, серьги, браслеты, бусы, коралловыя ожерелья, амулеты и т. п.; серьги съ массой привѣсокъ иногда бываютъ до $^1/_4$ аршина длиной и чтобы, своею тяжестью не прорывали ушей, подвѣшиваются къ волосамъ за ушами или къ платку. Цвѣты, въ особенности розы, служатъ любимымъ украшеніемъ не только сартянокъ, но и сартовъ; весною почти у каждаго сарта изъ-подъ чалмы около уха торчитъ цвѣтокъ. Семейная жизнь сартовъ, вслѣдствіе многоженства, распространеннаго среди нихъ, благодаря сравнительно небольшому размѣру калыма, значительно болѣе, чѣмъ, напримѣръ, у киргизовъ, раздѣленія половъ, замкнутаго положенія женщины и другихъ условій, вытекающихъ изъ мусульманскаго религіознаго кодекса и мѣстнаго склада жизни, представляетъ много отрицательныхъ сторонъ. Женщина считается во всѣхъ отношеніяхъ существомъ низшимъ, находящимся въ полномъ подчиненіи у своего мужа; женщины даже ѣдятъ отдѣльно отъ мужчинъ, довольствуясь остатками ихъ пищи. Раздоры и несогласія между женами представляютъ обыкновенное явленіе, нарушая семейный покой и вредно отражаясь на воспитаніи дѣтей. Отношеніе сарта къ семьѣ зачастую крайне равнодушно, и нерѣдко она должна по цѣлымъ мѣсяцамъ жить впроголодь. Брань и даже побои нерѣдки въ семьѣ сарта и притомъ въ присутствіи дѣтей, растущихъ безъ призора и подъ неблагопріятными впечатлѣніями. Склонность сарта къ посѣщенію базаровъ, зрѣлищъ, чайныхъ (чай-хана), знакомыхъ, къ увлеченію бачами (*бачà* — мальчикъ-плясунъ) и вообще къ времяпрепровожденію внѣ дома, также неблагопріятно отражается на семейной жизни. Мужчины-сарты религіозны до фанатизма, составляя въ этомъ отношеніи полную противоположность киргизамъ, туркменамъ и вообще кочевому и полукочевому населенію; женщины же, наоборотъ, довольно равнодушны къ

Поѣздка семьи сартовъ въ гости. (*Фот. Переселенческаго Управленія*).

дѣламъ вѣры и въ рѣдкихъ случаяхъ исполняютъ всѣ правила ислама. Чаще всего онѣ ѣздятъ на богомолье и вообще проявляютъ склонность къ такимъ религіознымъ обрядностямъ, которыя не только удовлетворяютъ религіозному чувству, но и стремленію къ развлеченіямъ, до котораго женщины большія охотницы. Цѣлью поѣздки на богомолье служатъ преимущественно могилы (мазаръ) святыхъ. Деревья, растущія около подобныхъ мѣстъ считаются священными, и сучья ихъ увѣшиваются лоскутками матерій, тряпками и нитками и другими приношеніями вѣрующихъ. Любопытство и склонность къ сплетнямъ, пересудамъ и хвастовству составляютъ выдающуюся черту характера сартянки. Въ первые годы замужества сартянка работаетъ мало, предпочитая прихорашиваться и наряжаться; все хозяйство лежитъ на вдовѣ-матери, зачастую живущей у дочери въ качествѣ прислуги, или на родственницахъ-приживалкахъ. Съ возрастомъ, однако, сартянка становится весьма дѣятельной, трудолюбивой и домовитой, составляя въ этомъ отношеніи полную противоположность мужу, который, работая въ молодости сравнительно много, съ лѣтами пріобрѣтаетъ склонность къ беззаботному времяпрепровожденію.

Въ отношеніи пищи сарты отличаются умѣренностью и малой требовательностью. Пища преобладаетъ растительная; мясо потребляется лишь болѣе состоятельными туземцами. Въ лѣтнее время обычную пищу всего осѣдлаго рабочаго населенія въ Туркестанѣ составляютъ: пшеничныя лепешки, чай и фрукты, главнымъ образомъ дыни; ежедневно варятъ пищу лишь достаточные туземцы. Любимымъ національнымъ кушаньемъ осѣдлаго туземца является пилавъ (*палду*) изъ риса и баранины съ приправой изъ лука и моркови, но такъ какъ онъ обходится сравнительно дорого, то малосостоятельное населеніе приготовляетъ его рѣдко, обыкновенно разъ въ недѣлю. Изъ другихъ кушаній чаще другихъ фигурируютъ за столомъ туземца: *шавлà* (жидкая каша изъ риса съ овощами и кусочками баранины), *шурпà* (супъ изъ баранины), *ширъ-гурунджъ* (молочная рисовая каша) и друг., въ особенности же *куджà* (жидкая кашица изъ джугары и проса съ примѣсью катыка кислаго кипяченаго молока) и *аталя* (болтушка изъ поджаренной муки), составляющія повседневную пищу бѣднаго населенія. Жарятъ туземцы обыкновенно на бараньемъ салѣ или на кунжутномъ маслѣ, характерный запахъ котораго чувствуется на большое разстояніе. Овощи (лукъ, тыква, морковь, рѣпа и друг.) и плоды употребляются въ большомъ количествѣ и имѣютъ существенное значеніе въ питаніи мѣстнаго населенія. Сушеные фрукты, куски сахара, леденцы, орѣхи, фисташки и миндаль составляютъ необходимую принадлежность угощенія (*достарханъ*), къ которому приступаютъ послѣ продолжительныхъ привѣтствій гостя (*асъ-селя̀мъ-алейкюмъ! — алей-кюмъ-асъ-селямъ!*), вопросовъ о здоровьѣ и приглашеній (*мирва̀нъ були̇̀нгъ*—окажите милость и т. п.). Приступая къ ѣдѣ, какъ и ко всякому другому дѣлу, каждый туземецъ произноситъ шопотомъ или въ полголоса: „*бисмъ-илля ар-рахма̀нъ ар-раимъ*“—во имя Бога милостиваго милосерднаго! Съ этой же фразы начинаются всѣ письма и сочиненія и вообще литературные труды. Употребляемый сартами хлѣбъ (*нанъ*) приготовляется изъ пшеничной, кукурузной или джугаровой муки и выпекается по нѣскольку разъ въ день въ видѣ разнообразной величины лепешекъ въ печахъ особаго устройства (*тануръ*).

Ѣдятъ туземцы пальцами, сидя на пяткахъ. Изъ напитковъ наиболѣе употребителенъ зеленый чай, приготовляемый кипяченіемъ въ водѣ, въ чайникѣ, или, рѣже, въ котлѣ съ молокомъ, масломъ, солью и перцемъ (*ширъ-чай*), и *бузà*, мѣстный слегка опьяняющій напитокъ въ родѣ браги, выдѣлываемый изъ проса. Бузà, водка, пиво и виноградное вино не разрѣшаются правилами ислама, но потребленіе ихъ среди туземцевъ, къ сожалѣнію, распространяется все болѣе и болѣе.

Общественной жизни въ нашемъ смыслѣ этого слова у сартовъ нѣтъ, но врожденная склонность къ ней проявляется на каждомъ шагу.

Туземные музыканты и пляска бачей въ Ташкентѣ.

Мужчины и женщины часто посѣщаютъ (отдѣльно одни отъ другихъ знакомыхъ преимущественно въ праздники и кромѣ того сходятся нерѣдко на вечеринки и посидѣлки. Въ зимнее время, когда на улицѣ грязно и холодно, между мужчинами принято организовать особыя артели (*джурà*), члены которыхъ вносятъ по нѣсколько рублей въ общую кассу; на эти деньги пріобрѣтается мясо, рисъ, овощи, топливо, чай, изюмъ, фисташки, приглашается поваръ, а иногда и бачà (мальчикъ плясунъ). Участники артели сходятся вечеромъ и за чаемъ, угощеніемъ и пѣснями проводятъ иногда добрую половину ночи. Женщины и дѣвушки въ свою очередь собираются на посидѣлки, которыя также про-

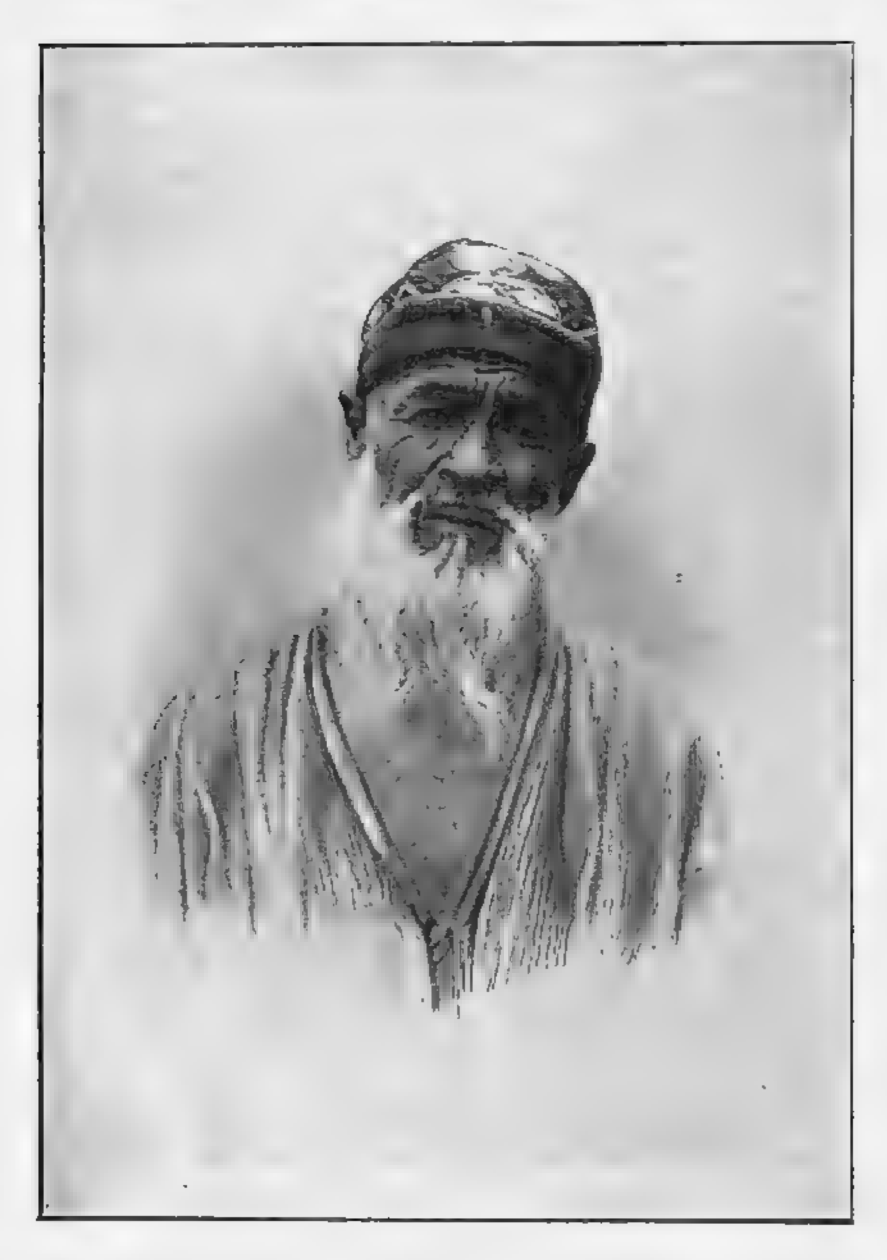
должаются иногда всю ночь. Ранней весной на посидѣлкахъ есть обыкновеніе варить *сумалякъ* (жидкій кисель изъ пшеничнаго солода), причемъ варка его сопровождается обрядами и молитвами; интересно, что въ случаѣ прихода посторонняго мужчины, женщины, собравшіяся на сумалякъ, не прячутся. По случаю семейныхъ событій, какъ, напримѣръ, рожденія ребенка, обрѣзанія (*суннатъ*) его, свадьбы (*никахъ*), похоронъ, поминокъ (*ашъ*—ѣда) и проч., состоятельные сарты устраиваютъ пирушки (*той*) съ пляской, пѣніемъ и театромъ маріонетокъ, пирушки, которыя у богатыхъ иногда обходятся въ тысячи рублей. Годовые праздники, какъ новый годъ, Руза-Аитъ и Курбанъ-байрамъ сопровождаются также различными увеселеніями и загородными гуляніями (*саиль*), гдѣ трубачи (*карнаи*), фокусники, канатные плясуны и пляска бачей играютъ видную роль. Любимымъ общественнымъ мѣстомъ сарта является базаръ, въ особенности въ дни торга, когда всѣ лавки открыты и на базаръ стекается масса городского и пріѣзжаго населенія. Базары, устраивающіеся въ центрѣ города, иногда въ видѣ крытыхъ улицъ, или на площадяхъ, всегда переполнены народомъ и представляютъ большой интересъ для ознакомленія съ жизнью мѣстнаго населенія. Базарная молва, передающая съ быстротой телеграфа всякія новости, носитъ у туземцевъ характерное названіе *узунъ-кулакъ*, т. е. длинное ухо. Особенное оживленіе царствуетъ на базарахъ въ ночи поста (*уразà*, *рузà*), продолжающагося цѣлый мѣсяцъ. Послѣ строгаго воздержанія отъ пищи, питья и куренія въ теченіе цѣлаго дня, воздержанія, продолжающагося до тѣхъ поръ, пока въ сумерки нельзя отличить черной нитки отъ бѣлой, масса народа наполняетъ базары и тамъ, за ѣдой и чаемъ, слушая трубачей, пѣвцовъ (*хафизъ*), проповѣдниковъ (*маддахъ*) и разсказчиковъ, любуясь пляской бачей и продѣлками фокусниковъ, проводитъ всю ночь до восхода солнца, когда опять наступаетъ строгій постъ. Большое значеніе въ жизни туземцевъ имѣютъ чайныя лавки (*чай-ханà*), видной принадлежностью коихъ является огромный тульскій самоваръ, кипящій съ утра до вечера. Чайныя играютъ у туземцевъ роль ресторановъ и клубовъ, куда для бесѣды, кейфа или просто для времяпрепровожденія стекаются посѣтители, располагающіеся какъ внутри чайной, такъ и передъ ней, на нѣсколькихъ огромныхъ квадратныхъ кроватяхъ, устланныхъ войлокомъ. Въ чайной, за чаемъ и кальяномъ (*чилимъ*) на глазахъ толкущагося на базарѣ народа, сартъ проводитъ цѣлые часы, а въ праздникъ, когда на немъ надѣтъ новый халатъ и чистая чалма, успѣваетъ обойти нѣсколько такихъ заведеній, возбуждая завпсть своимъ новымъ нарядомъ и важностью, съ которой онъ сидитъ въ чай-ханà. Изъ другихъ развлеченій сартовъ наиболѣе распространены борьба, скачки (*байгà*), *кокъ-бури* (рванье козла), бой барановъ, перепеловъ, куропатокъ и пѣтуховъ и игра въ карты, кости и другія игры; игры и пари сильно увлекаютъ сартовъ, проигрывающихъ иногда, не только все имущество, но и женъ и дочерей. Въ игорныхъ домахъ и другихъ притонахъ сарты предаются, кромѣ того, пьянству, куренію гашиша (*нашà*), употребленію *кукнара* (суррогатъ опія) и развлеченію съ бачами (*базмъ*). Обычай этотъ, издавна укоренившійся въ народѣ подъ вліяніемъ разобщенности половъ и составляющій выдающееся зло въ жизни туземцевъ, нынѣ съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи и введеніемъ другихъ порядковъ начинаетъ, повидимому, мало-по-малу выводиться.

Произведенія народнаго творчества заключаются у сартовъ въ многочисленныхъ сказкахъ, пѣсняхъ, пословицахъ, поговоркахъ и т. п. Въ сартовскихъ сказкахъ много мотивовъ близкихъ къ мотивамъ русскихъ сказокъ. Пѣсни преобладаютъ лирическія; въ нихъ чаще всего воспѣваются женская красота, любовь и любовныя похожденія. Вотъ содержаніе одной изъ наиболѣе распространенныхъ подобныхъ пѣсенъ: „Милый, иду въ твой домъ. Изъ-за тебя постигла меня печаль. Неужели тебѣ не жаль меня бѣдную? Я для тебя иду далеко, какъ за горы, но ты дашь мнѣ счастье, прохладу сада и, когда ты спросишь мое имя,—скажу: я пери Сулейманъ“. Изящному нерѣдко содержанію пѣсенъ не соотвѣтствуетъ ихъ исполненіе: пѣсни обыкновенно поются громко, крикливо и часто фальцетомъ, что при отсутствіи мелодіи и немузыкальности сартовъ производитъ непріятное впечатлѣніе. Въ этомъ отношеніи сарты значительно уступаютъ киргизамъ. Значительная часть пѣсенъ заимствована изъ персидскихъ поэтовъ, въ особенности у Хафиза, имя котораго сдѣлалось нарицательнымъ для всѣхъ пѣвцовъ. Туземцы-поэты довольно многочисленны, но не дали ничего особо выдающагося; предметомъ ихъ произведеній нерѣдко являются различныя историческія событія новѣйшаго времени, каковы, напримѣръ, завоеваніе русскими Туркестана, кончина Императора Александра III, открытіе моста черезъ Аму-дарью и т. п. Священныя книги и нѣсколько историческихъ сочиненій дополняютъ сартовскую литературу.

Среднеазіатскій дервишъ.

Послѣдней тюркской народностью Туркестана являются *таранчи* (*таранъ*—пашня), представляющіе результатъ смѣшенія восточныхъ иранцевъ съ тюрками и другими народами и, слѣдовательно, весьма близкіе, по своему этническому составу, къ сартамъ. Предки таранчей были переселены въ Кульджинскій край китайскимъ правительствомъ изъ восточнаго Туркестана во второй половинѣ XVIII вѣка въ видахъ колонизаціи Илійской долины. Послѣ передачи Россіей Кульджинскаго района китайцамъ, таранчи перешли въ Семирѣченскую область и были поселены въ

Вѣрненскомъ и Джаркентскомъ уѣздахъ. Численность таранчей по переписи 1897 года составляла въ Семирѣченской области 55.999 душъ обоего пола (5,67% всего населенія); кромѣ того, въ Закаспійской области переписью было зарегистрировано 425 таранчей, а всего слѣдовательно 56.424 человѣка, т. е. 1,07% населенія Туркестана. Въ настоящее время таранчей въ Семирѣчьѣ насчитывается до 70.000 душъ обоего пола. Таранчи говорятъ на кашгарско-сартовскомъ нарѣчіи (языкъ кашгарскихъ сартовъ и кашгарскихъ тюрковъ въ Ферганѣ), занимаются земледѣліемъ и въ общемъ близки къ сартамъ.



Горецъ-таджикъ Скобелевскаго у. Ферг. обл.
(Фот. Пересел. Управл.)

Таджики, составляющіе около 7% жителей русскихъ областей Туркестана, являются потомками древняго арійскаго населенія страны, вышедшаго изъ Ирана и занявшаго южную часть Средней Азіи во времена доисторическія. Населеніе это, переживъ въ теченіе длинной вереницы вѣковъ рядъ нашествій, воинъ и кровавыхъ смутъ, въ особенности тяжело отразившихся на немъ при господствѣ тюрко-монголовъ, частью смѣшалось съ завоевателями, частью же, подъ напоромъ послѣднихъ, было оттѣснено въ гористую часть Туркестана и тамъ сохранило, въ большей или меньшей чистотѣ, свои племенныя черты. Въ настоящее время таджики населяютъ главнымъ образомъ южную горную часть страны; по даннымъ переписи 1897 г. ихъ насчитывалось: въ Ферганской области 114.081 душа обоего пола (7,25% всего населенія области), въ Самаркандской области—230.384 (26,78%) и въ Сыръ-дарьинской области—5.557 душъ (около 0,40%). Въ Ферганской области таджики живутъ главнымъ образомъ въ Скобелевскомъ (Маргеланскомъ), Кокандскомъ и Наманганскомъ уѣздахъ, въ Самаркандской—въ Самаркандскомъ, Ходжентскомъ и Катта-курганскомъ уѣздахъ, а въ Сыръ-дарьинской—въ Ташкентскомъ уѣздѣ. Въ Закаспійской области таджиковъ

вовсе нѣтъ, а въ Семирѣченской ихъ зарегистрировано всего 264 челов. Такимъ образомъ, общая численность таджиковъ въ русскихъ областяхъ края составляла, по даннымъ переписи, 350.286 человѣкъ, т. е. 6,63% всего населенія. Въ Хивинскомъ ханствѣ таджиковъ вовсе нѣтъ, въ Бухарѣ же они составляютъ главную массу населенія горныхъ частей ханства—Каратегина, Дарваза, Рошана, Шугнана, Вахана и другихъ областей верхняго теченія Аму-дарьи, а также отчасти бекствъ—Кулябскаго и Бальджуанскаго. Точныхъ свѣдѣній о численности таджиковъ въ Бухарѣ не имѣется; по однимъ даннымъ они составляютъ около 30% всего населенія, по другимъ, повидимому болѣе достовѣрнымъ, таджиковъ въ ханствѣ имѣется не болѣе 350—400 тысячъ; если принять послѣднюю цифру, то численность таджиковъ во всей Средней Азіи составляла ко времени переписи около 750.000 т. е. около 9% всего ея населенія.

Подъ именемъ таджиковъ (отъ персидскаго *таджъ*—корона) объединяется обыкновенно все осѣдлое населеніе горнаго Туркестана, не принадлежащее къ тюркской народности и говорящее на различныхъ мѣстныхъ нарѣчіяхъ персидскаго языка; происхожденіе этого населенія и его этническій составъ далеко, однако, неоднородны. Къ таджикамъ должны быть отнесены, прежде всего, потомки древнихъ иранскихъ аборигеновъ страны, которые въ наиболѣе чистомъ видѣ сохранились лишь въ трудно доступныхъ горныхъ областяхъ Бухары (Каратегинъ, Дарвазъ и друг.) и въ верховьяхъ Зеравшана. Эти горные таджики, извѣстные въ Туркестанѣ подъ названіемъ *гальча́*, т. е. горцевъ (отъ древне-бактрійскаго гаръ—гора), по физическому типу, обычаямъ и языку замѣтно отличаются отъ остальныхъ своихъ собратьевъ, населяющихъ межгорныя долины и предгорья и заключающихъ болѣе или менѣе значительную примѣсь тюркскихъ и иныхъ элементовъ.

Таджичка Самаркандской области.
(Фот. Пересел. Управл.)

Къ теперешнимъ таджикамъ относятся также потомки позднѣйшихъ персидскихъ переселенцевъ и въ особенности рабовъ, которые въ большомъ количествѣ, въ разное время, водворялись завоевателями въ Туркестанѣ. Элементъ этотъ сильно смѣшался съ тюркскими народностями и значительно уклонился отъ первоначальнаго типа. Отуреченіе таджиковъ, происходившее въ теченіе ряда вѣковъ, продолжается и въ настоящее время, проявляясь съ особенной силой въ городахъ или же тамъ, гдѣ остатки таджиковъ разбросаны островками среди тюркскаго населенія. Въ особенности замѣтно это явленіе въ Ташкентскомъ уѣздѣ, гдѣ во многихъ селеніяхъ таджики подверглись сильной сартизаціи, полузабыли свой языкъ и въ близкомъ будущемъ совершенно сольются съ сартами. Сарты довольны такимъ превращеніемъ, радуясь, что „рабъ, не знавшій прежде человѣческаго (сартовскаго) языка, теперь становится

тюркомъ", что же касается таджиковъ, то они относятся къ своей сартизаціи довольно равнодушно и даже, пожалуй, идутъ ей навстрѣчу, такъ какъ, ставъ сартами, они избавляются отъ позорной клички раба (*кулъ*), данной имъ тюрками.

Таджики выше средняго или высокаго роста (167—170 сант.), тѣлосложенія плотнаго, мускулистаго, но стройнаго, съ продолговатымъ или овальнымъ лицомъ; волосы черные или темнорусые, иногда русые или даже бѣлокурые; глаза выразительные, каріе или черные, иногда сѣрые или голубые; растительность на лицѣ обильная. У многихъ изъ нихъ выдѣляются величиной и толщиной уши, носъ и губы, что указываетъ на примѣсь тюркской крови; встрѣчается также типъ, напоминающій семитовъ, съ большими черными миндалевидными глазами, орлинымъ носомъ и длинной черной, какъ смоль, бородой, вьющейся по краямъ.

Огромное большинство таджиковъ—брахицефалы, а горные таджики (гальча̀)—крайніе брахицефалы. Такимъ образомъ, физическій типъ таджиковъ, какъ видно изъ изложеннаго, представляетъ довольно большое разнообразіе, въ зависимости отъ мѣстности, происхожденія и примѣси различныхъ другихъ элементовъ, главнымъ образомъ тюркскаго. Выдающейся особенностью таджиковъ, въ этомъ отношеніи, представляетъ присутствіе среди нихъ сравнительно значительнаго числа лицъ съ свѣтлыми волосами и глазами, что, по мнѣнію нѣкоторыхъ изслѣдователей, указываетъ на смѣшеніе предковъ ихъ въ отдаленныя времена съ какой-то бѣлокурой народностью. Примѣсь бѣлокураго элемента болѣе замѣтна среди таджиковъ равнинъ и предгорій, чѣмъ среди горныхъ таджиковъ, которые должны быть признаны наиболѣе чистыми представителями древняго иранскаго населенія Средней Азіи.

Отличительными чертами характера таджиковъ являются добродушіе, миролюбіе, граничащее иногда съ трусостью, и гостепріимство; они отличаются также трудолюбіемъ и выносливостью, но скрытны, лживы и скупы. Таджики превосходные земледѣльцы, хорошіе ремесленники и по своимъ торговымъ способностямъ едва ли уступаютъ сартамъ, являясь, такимъ образомъ, одной изъ наиболѣе интеллигентныхъ народностей въ краѣ. Предки ихъ имѣли огромное значеніе для культурнаго развитія Туркестана и были строителями какъ большинства ирригаціонныхъ системъ, дающихъ жизнь населеннымъ оазисамъ, такъ и тѣхъ памятниковъ, которые украшаютъ города Туркестана. Покоренные варварами, какими были въ свое время кочевники монголы и тюрки, таджики оказали огромное цивилизующее вліяніе на своихъ повелителей, которые переняли отъ нихъ религію, научились у нихъ ремесламъ и усвоили начатки осѣдлой культуры. Крупное значеніе имѣли таджики и въ области мусульманской религіи и философіи; многіе извѣстнѣйшіе ишаны и среднеазіатскія свѣтила ислама принадлежали и принадлежатъ къ таджикской народности. Городскіе и долинные таджики, по своимъ обычаямъ, образу жизни и чертамъ характера во многомъ сходны съ сартами, между тѣмъ какъ таджики-горцы, живущіе нерѣдко среди едва доступныхъ горныхъ дебрей и вынужденные всю жизнь вести борьбу съ суровой природой, сохранили много особенностей. Отличаясь суровымъ выраженіемъ лица и сравнительной грубостью нравовъ, горцы значительно храбрѣе своихъ равнинныхъ собратьевъ; они превосходные ходоки по горнымъ тропинкамъ, ловкіе охотники и отважные пловцы, перепли-

вающіе бурныя рѣки съ гупсарами (баранья шкура, надутая воздухомъ) въ рукахъ.

По религіи таджики, живущіе въ городахъ, на равнинѣ и на предгорьяхъ, принадлежатъ къ магометанамъ-суннитамъ, при чемъ въ отношеніи религіозности и фанатичности едва ли не превосходятъ всѣхъ другихъ туземцевъ. Обиліе чтимыхъ таджиками святыхъ и мазаровъ (гробницы святыхъ) вызываетъ насмѣшки даже со стороны сартовъ. Что же касается таджиковъ, живущихъ въ дебряхъ горъ, въ верховьяхъ Зеравшана и Аму-дарьи, то они частью сунниты, частью же шіиты и послѣдователи

Весенній праздникъ у Шайхантаурской мечети (Ташкентъ).

секты исмаилья; горцы Вахана, Горана, Шугнана и Рошана всѣ принадлежатъ къ этой сектѣ. Кромѣ того, у горцевъ въ ихъ вѣрованіяхъ, бытѣ и міросозерцаніи сохранилось много отголосковъ далекаго прошлаго, выражающихся въ обрядахъ, суевѣріяхъ, миѳахъ и въ особенности въ вѣрѣ во всевозможныхъ духовъ (*дэвъ*), чистыхъ и нечистыхъ, которыми, по ихъ убѣжденію, наполненъ весь міръ. Духи окружаютъ горца всегда и всюду, вмѣшиваясь во всѣ проявленія его жизни. Горецъ знаетъ ихъ мѣстопребываніе, характеръ, вкусы и повадки; ему знакомы какъ внѣшній видъ каждаго духа, такъ и всѣ его хитрости и превращенія. Лучшимъ средствомъ для борьбы съ злыми духами считается ношеніе ладонокъ и амулетовъ (*хайкалъ*), помогающихъ также отъ болѣзней, порчи и дур-

ного глаза. Древнее поклоненіе огню сказывается въ нѣкоторыхъ, сохранившихся до сихъ поръ обычаяхъ и обрядахъ какъ равнинныхъ, такъ и горныхъ таджиковъ. Въ верховьяхъ Пянджа (Шугнанъ и др.) развито почитаніе священныхъ камней (*остунъ*). Таджики говорятъ на различныхъ нарѣчіяхъ персидскаго языка, болѣе или менѣе значительно отличающихся отъ послѣдняго. Мѣстами, какъ, напримѣръ, въ долинѣ рѣки Ягнобъ (притока Фанъ-дарьи, впадающей слѣва въ Зеравшанъ), населеніе говоритъ, кромѣ того, на особомъ языкѣ, непонятномъ для сосѣдей и пока еще не вполнѣ изслѣдованномъ. Равнинные таджики свободно владѣютъ также и сартовскимъ языкомъ, между тѣмъ какъ среди таджиковъ-горцевъ лица, знающія по-сартовски, встрѣчаются рѣдко.

Главнѣйшими занятіями таджиковъ являются земледѣліе и садоводство, а въ высокогорныхъ районахъ, изобилующихъ хорошими пастбищами, и скотоводство, при чемъ шерсть служитъ матеріаломъ для домашняго производства нѣкоторыхъ шерстяныхъ издѣлій (чулки, ткани и т. п.). Въ земледѣльческой культурѣ и орошеніи таджики достигли большаго совершенства; пахотныя поля и сады ихъ, разбросанные нерѣдко въ видѣ небольшихъ клочковъ по крутымъ склонамъ горъ, отлично воздѣланы, и тамъ, гдѣ климатъ не слишкомъ суровъ, даютъ прекрасные сборы. Тѣмъ не менѣе, вслѣдствіе недостатка удобной для культуры земли, разработка которой въ горахъ требуетъ огромнаго труда, таджики-горцы не могутъ похвалиться своимъ благосостояніемъ; во многихъ мѣстностяхъ въ верховьяхъ Пянджа хлѣба не хватаетъ на весь годъ и горцу по временамъ приходится жить впроголодь. Въ качествѣ суррогата хлѣба большимъ распространеніемъ пользуется здѣсь мука изъ тутовыхъ ягодъ (*тутъ-талканъ*), изъ которой дѣлаютъ лепешки; этой скудной и мало питательной пищей кормится зимой значительная часть населенія. Въ лѣтнее время, до созрѣванія плодовъ, главной пищей горца служитъ нерѣдко лишь отваръ изъ листьевъ горчицы и другихъ травъ съ примѣсью щепотки муки, а иногда молоко и масло; мясо ѣдятъ только при исключительныхъ обстоятельствахъ, по случаю какого-либо праздника или важнаго семейнаго событія. Жизнь горца, затеряннаго среди мрачныхъ скалъ и дикихъ ущелій, заваленныхъ большую часть года глубокимъ снѣгомъ и отрѣзанныхъ отъ остальнаго міра, мало привлекательна. Всю длинную зиму онъ проводитъ въ тѣсныхъ, сложенныхъ изъ камня, холодныхъ хижинахъ, при скудномъ питаніи и почти полномъ отсутствіи топлива, въ постоянной борьбѣ съ суровой природой и только поздней весной и лѣтомъ, когда является возможность уйти со скотомъ на пастбища, для него наступаютъ лучшіе дни.

По обычаямъ, правамъ и складу жизни городскіе и долинные таджики мало чѣмъ отличаются отъ сартовъ, но женщина у нихъ пользуется относительно большей свободой и нерѣдко ходитъ съ открытымъ лицомъ. У горцевъ, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, многоженство совершенно не развито и женщины повсюду не закрываются. Въ верховьяхъ Пянджа дѣвочки часто выходятъ замужъ семи лѣтъ, а мальчиковъ иногда женятъ въ десять лѣтъ; супружеская жизнь въ такихъ случаяхъ начинается лишь по достиженіи мужемъ и женой зрѣлости, которая, по мнѣнію горцевъ, наступаетъ для дѣвочекъ между 10—15 годами, а для мальчика между 15—17 годами. Въ Дарвазѣ, Каратегинѣ и въ верховьяхъ Зеравшана браки совершаются въ нѣсколько болѣе позднемъ

возрастѣ. Семейныя событія, какъ свадьба, рожденіе сына и другія, сопровождаются пирушками съ пѣніемъ, пляской и игрой на музыкальныхъ инструментахъ. Нѣкоторое оживленіе въ однообразную жизнь горца вносятъ также общественныя торжества, устраиваемыя по случаю новаго года, начала земледѣльческихъ работъ, наступленія различныхъ временъ года и т. п. Интересенъ обычай у таджиковъ-горцевъ красить яйца въ красный или желтый цвѣтъ къ большимъ праздникамъ. Въ самый праздникъ взрослые, здороваясь другъ съ другомъ, обмѣниваются крашенными яйцами, а дѣти, какъ и у насъ на Пасхѣ, занимаются весь день ихъ катаніемъ.

Ягнобцы въ кишлакѣ Пискапъ. *(Фот. В. И. Липскаго).*

Къ арійской же группѣ народовъ относятся сравнительно близкіе таджикамъ *персы*, (иранцы) живущіе въ небольшомъ количествѣ какъ въ русскихъ областяхъ края, такъ и въ ханствахъ Бухарскомъ и Хивинскомъ. По даннымъ переписи 1897 года въ русскомъ Туркестанѣ персовъ насчитывалось 12.964 души обоего пола, т. е. около 0,24% всего населенія; наибольшее число персовъ было зарегистрировано въ Закаспійской области (8.015 человѣкъ, 2,10% всего населенія области); за ней слѣдуютъ: Самаркандская (1.723 человѣка, 0,20%), Сыръ-дарьинская (1.661 человѣкъ, 0,11%) и Ферганская (1.565 человѣкъ, 0,10%). Въ Семирѣченской области персовъ вовсе нѣтъ. Въ Хивинскомъ ханствѣ персы составляютъ около 0,6% всего населенія, о численности же ихъ въ Бухарскомъ ханствѣ свѣдѣній не имѣется. Часть персовъ, живущихъ въ Туркестанѣ, попала сюда еще до водворенія русскаго владычества въ видѣ рабовъ, уведен-

ныхъ туркменами при ихъ набѣгахъ (аламанахъ) на пограничныя части Персіи и послѣ уничтоженія рабства оставшихся здѣсь на постоянное жительство. Большинство персовъ является однако въ краѣ временнымъ элементомъ, привлекаемымъ заработками по линіи Средне-азіатской желѣзной дороги; почти всѣ земляныя работы производятся въ Закаспійской области персами, приходящими сюда цѣлыми артелями. Какъ мусульмане-шіиты, персы не пользуются расположеніемъ преобладающихъ въ Средней Азіи суннитовъ; въ Хивѣ и Бухарѣ имъ даже запрещены публичныя моленія.

Персъ спеціалистъ по устройству кяризовъ (подземныхъ водопроводовъ). *(Фот. С. В. Понятовскаго).*

Представителями монгольской расы въ Туркестанѣ являются *дунгане*—китайцы, исповѣдающіе мусульманство, и *калмыки*, или *сартъ-калмыки*, представляющіе повидимому смѣсь тюрковъ съ калмыками. Дунгане живутъ главнымъ образомъ въ Семирѣченской области (кромѣ Копальскаго и Лепсинскаго уѣздовъ), гдѣ число ихъ по переписи 1897 года составляло 14.130 душъ обоего пола (1,43% населенія области) и частью въ Ферганской (1.640 душъ обоего пола 0,10% населенія) и Сыръ-дарьинской (509 душъ обоего пола) областяхъ. Общее число дунганъ въ русскихъ областяхъ Туркестана составляло такимъ образомъ, во время переписи 16.279 человѣкъ обоего пола или около 0,30% всего населенія края. Въ ханствахъ дунганъ нѣтъ вовсе. Происхожденіе дунганъ (хой-ху) до настоящаго времени окончательно не выяснено; возможно, что они являются не столько китайцами, сколько окитаившимися тюрками восточнаго Туркестана. Дунганы переселились въ наши предѣлы въ концѣ семидесятыхъ и въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія, послѣ жестокаго подавленія китайцами дунганскаго возстанія и обратной передачи имъ Кульджинскаго края. Дунгане живутъ въ городахъ и селеніяхъ, занимаясь торговлею, земледѣліемъ и въ особенности огородничествомъ, въ которомъ они достигли большихъ успѣховъ. Благодаря предпріимчивости и трудолюбію, дунгане, несмотря на недавнее водвореніе въ Семирѣчьѣ, пользуются значительнымъ благосостояніемъ.

Къ монгольской же расѣ могутъ быть, повидимому, отнесены *калмыки* или *сартъ-калмыки*, живущіе въ Пржевальскомъ уѣздѣ Семирѣченской области (1.734 души обоего пола, 0,18% населенія области) и представляющіе, по мнѣнію нѣкоторыхъ изслѣдователей, тюрковъ, поглощенныхъ калмыками во время владычества джунгаровъ. По обычаямъ, нравамъ и языку, сартъ-калмыки не отличаются отъ настоящихъ калмыковъ, но по религіи они мусульмане и занимаются земледѣліемъ и скотоводствомъ. Сартъ-калмыки (родъ зорганъ-сумунъ), нашедшіе убѣжище въ Семирѣчьѣ во время смутъ, сопровождавшихъ дунганское возстаніе

Семирѣченскіе дунгане (г. Джаркентъ).

въ прилегающихъ областяхъ Китая, приняли русское подданство въ 1866 году.

Изъ остальныхъ туземныхъ народностей Туркестана, слѣдуетъ еще сказать нѣсколько словъ объ евреяхъ, афганцахъ, арабахъ, индусахъ и цыганахъ, разсѣянныхъ въ небольшомъ количествѣ по городамъ и селеніямъ Средней Азіи.

Наиболѣе крупную роль изъ этихъ мелкихъ народностей играютъ въ краѣ *евреи*, или, какъ ихъ обыкновенно называютъ въ отличіе отъ европейскихъ евреевъ, бухарскіе евреи, живущіе въ городахъ почти всего Туркестана. Въ русскихъ областяхъ, евреевъ, по даннымъ переписи,

насчитывалось 5.799 душъ обоего пола (0,11% всего населенія), причемъ наибольшее число ихъ проживало въ Сыръ-дарьинской, Ферганской и Самаркандской областяхъ. Въ Бухарѣ евреевъ довольно много, а въ Хивѣ ихъ, повидимому, вовсе нѣтъ. Туркестанскіе евреи (*джугутъ, ягуди* у туземцевъ) являются вѣроятно потомками тѣхъ плѣнниковъ, которыхъ уводили съ собой ассирійскіе и персидскіе завоеватели во время войнъ съ израильскими и іудейскими царствами. Положеніе евреевъ въ Туркестанѣ при мусульманскомъ владычествѣ было крайне тяжелое. Они терпѣли всевозможныя униженія и притѣсненія, были лишены почти всѣхъ гражданскихъ правъ и пользовались всеобщимъ презрѣніемъ. Евреи должны были селиться въ особыхъ кварталахъ и носить одежду установленнаго образца (темные халаты, подпоясанные веревкой); они не имѣли права открыто исповѣдывать свою религію, входить въ городъ послѣ заката солнца, ѣздить верхомъ и т. п. Вслѣдствіе многовѣковой жизни среди туземцевъ, евреи, по внѣшнему быту и языку, не отличаются отъ послѣднихъ, но, не смѣшиваясь съ туземцами, они всецѣло сохранили свой типъ, наклонности и черты характера, въ общемъ сходныя съ типомъ и характерными чертами ихъ европейскихъ родичей. Съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи положеніе евреевъ, въ особенности въ русскихъ областяхъ края, значительно измѣнилось къ лучшему, и въ настоящее время почти вся крупная торговля въ Средней Азіи находится въ ихъ рукахъ. Костюмъ евреевъ нынѣ мало чѣмъ отличается отъ обычнаго костюма туземца; лишь вмѣсто чалмы они носятъ остроконечную шапку съ мѣховой опушкой, да на бритой головѣ оставляютъ на вискахъ густые локоны волосъ.

Молодой бухарскій еврей. *(Фот. А. Энгеля).*

Афганцы встрѣчаются кое-гдѣ въ небольшомъ количествѣ какъ въ русскихъ областяхъ края, такъ и въ Бухарѣ; близъ Коканда имѣется даже цѣлое селеніе (Ауганп-кишлакъ), населенное афганцами. По даннымъ переписи 1897 года, афганцевъ въ Самаркандской и Закаспійской областяхъ насчитывалось около 600 человѣкъ; ферганскіе афганцы показаны, такимъ образомъ, въ числѣ другихъ народностей. Афганцы—му-

сульмане-сунниты, но расположеніемъ туземцевъ не пользуются; въ противоположность послѣднимъ они голову не бреютъ и носятъ длинные волосы. Костюмъ ихъ большею частью не отличается отъ туземнаго; говорятъ афганцы на особомъ афганскомъ языкѣ и занимаются торговлей.

Индусы (*инду*), зарегистрированные переписью въ русскихъ областяхъ Туркестана въ числѣ около 250 человѣкъ мужского пола (въ Ферганской, Сыръ-дарьинской и Семирѣченской областяхъ) и нѣсколько болѣе многочисленные въ Бухарѣ, являются преимущественно пріѣзжими изъ Пешавера. Они живутъ въ городахъ, иногда въ особо отведенныхъ для нихъ индійскихъ караванъ-сараяхъ, занимаясь торговлей и въ особенности тайнымъ ростовщичествомъ. Голову индусы бреютъ, оставляя лишь на затылкѣ длинные волосы; на лбу между глазъ у нихъ всегда имѣется красная черта. Одежда индусовъ состоитъ изъ рубахи особаго покроя, узкихъ шароваръ и кафтана; на головѣ носятъ колпакъ, закрывающій уши и затылокъ.

Арабы, нѣкогда завоевавшіе Туркестанъ и распространившіе въ немъ силой оружія исламъ, почти совершенно смѣшались съ мѣстнымъ узбекскимъ населеніемъ. Перепись 1897 года зарегистрировала всего 634 человѣка арабовъ въ Сыръ-дарьинской области, но возможно, что число ихъ въ дѣйствительности нѣсколько больше, какъ въ этой области, такъ и въ особенности въ области Самаркандской, гдѣ (въ Самаркандскомъ и Катта-курганскомъ уѣздахъ) названія селеній и городскихъ кварталовъ (арабъ-хана), а также и прежнія данныя, указываютъ на существованіе въ недавнее время, а можетъ быть и теперь, арабскихъ поселеній. Кромѣ того, какъ было изложено выше, потомки арабовъ имѣются также мѣстами и въ Закаспійской области. Въ Хивинскомъ ханствѣ численность арабовъ, въ значительной части смѣшавшихся съ узбеками и говорящихъ на тюркскомъ языкѣ, составляетъ 0,3% всего населенія. О количествѣ арабовъ въ Бухарѣ свѣдѣній нѣтъ, но остатки ихъ имѣются и тамъ.

Цыгане (сартовскіе цыгане —*люли*), въ количествѣ нѣсколькихъ сотъ человѣкъ (въ Ферганской области 508 человѣкъ, а всего около 600 человѣкъ), разбросаны по всему Туркестану. Зимой они живутъ по городамъ и селеніямъ, а въ теплое время года часть ихъ ведетъ бродячій образъ жизни въ шатрахъ (бѣлыхъ). Цыгане занимаются изготовленіемъ ситъ, лопатъ, корытъ, ложекъ, мелкой торговлей, воспитываютъ мѣстныхъ борзыхъ собакъ (*тазы*), а главнымъ образомъ ворожатъ и нищенствуютъ (женщины), не отличаясь въ этомъ отношеніи отъ своихъ европейскихъ родичей. Туркестанскіе цыгане говорятъ по-таджикски и по-сартовски и исповѣдуютъ исламъ, но не пользуются расположеніемъ туземцевъ за вороватость. Къ цыганамъ примыкаютъ, повидимому, и такъ называемые *кара-люли* (черные люли), *индустани-люли* (индійскіе люли) или *маймуны-люли* (обезьяньи-люли), которые въ весьма небольшомъ количествѣ бродятъ мѣстами по Средней Азіи. Они значительно смуглѣе цыганъ, называютъ себя индустани (индустанцами) или балюджъ (белуджистанцами) и занимаются преимущественно дрессировкой медвѣдей, обезьянъ и козловъ, а иногда и мелкой торговлей. Женщины этого племени торгуютъ мѣстными косметиками (мыло, сурьма и т. п.) и занимаются врачеваніемъ. Цыганки ходятъ съ открытыми лицами. Къ цыганамъ же,

нѣкоторые изслѣдователи (Уйфальви) относятъ и мазанговъ (*мазангъ*), которые по образу жизни сходны съ люли, но по типу отъ нихъ нѣсколько отличаются; говорятъ мазанги по-таджикски. Въ южной Бухарѣ въ небольшомъ количествѣ живутъ *хазарà*, переселившіеся сюда изъ Афганистана. Происхожденіе этой народности въ точности не извѣстно; хазарà говорятъ на особомъ языкѣ, занимаются скотоводствомъ и ведутъ кочевой образъ жизни.

Наконецъ, изъ пришлаго послѣ присоединенія Туркестана къ Россіи не туземнаго населенія, слѣдуетъ отмѣтить, кромѣ русскихъ, о которыхъ сказано выше, поляковъ, армянъ, нѣмцевъ и другихъ европейцевъ. Поляки (9.888 душъ обоего пола, 0,24% всего населенія края) живутъ преимущественно въ Закаспійской области (1% всего населенія) и въ городахъ другихъ областей, состоя на службѣ на желѣзной дорогѣ и въ различныхъ другихъ учрежденіяхъ. Нѣмцы (3.722 души обоего пола, 0,07% всего населенія) живутъ преимущественно въ Сыръ-дарьинской и Закаспійской областяхъ, гдѣ занимаются сельскимъ хозяйствомъ (колонисты), а армяне (4.803 д. обоего пола, 0,09% всего населенія) — главнымъ образомъ въ Закаспійской области (1,11% всего населенія), занимаясь тамъ службой и торговыми предпріятіями. На всѣ остальныя народности русскаго Туркестана, кромѣ перечисленныхъ, приходится всего 0,13% общаго населенія края; сюда относятся главнымъ образомъ различныя мелкія народности Европейской Россіи, зарегистрированныя среди нашихъ войскъ (черемисы, башкиры, мордва и т. п.).

Индусы Кокандскаго у. Ферганской обл.
(Фот. Перес. Управл.)

Таковъ въ общихъ чертахъ этнографическій составъ населенія Средней Азіи. Подъ вліяніемъ нашествій, войнъ, кровавыхъ смутъ, ввоза рабовъ и вынужденныхъ переселеній составъ этотъ въ теченіе тысячелѣтій постоянно измѣнялся, вылившись въ результатѣ въ тѣ формы, которыя были изложены выше. Измѣненіямъ этимъ суждено конечно, продолжаться и впредь, но только мирнымъ путемъ, и главнымъ образомъ, путемъ колонизаціи свободныхъ земель русскимъ элементомъ, который, къ сожалѣнію, и понынѣ, несмотря на полувѣковое владѣніе Россіей большей частью Туркестана, все еще сравнительно незначителенъ въ краѣ. Въ этомъ направленіи намъ предстоитъ обширная и благодарная культурная дѣятельность, и чѣмъ скорѣе и шире она разовьется, тѣмъ плодотворнѣе будутъ ея результаты: пріобщеніе къ культурѣ пустую-

щихъ пространствъ, развитіе производительныхъ силъ Туркестана и созданіе крѣпкаго ядра русскаго населенія на этой далекой мусульманской окраинѣ.

ГЛАВА VI.

Промыслы и занятія населенія.

Общій характеръ промышленной дѣятельности населенія Туркестана.—Сельское хозяйство; его условія, особенности и значеніе для края.—Землевладѣніе.—Орошеніе.—Земли, засѣваемыя подъ дождь (богара).—Земледѣльческія орудія и машины.—Рабочія руки. Удобреніе.—Система хозяйства и сѣвообороты.—Культурныя растенія: хлѣба, масличныя, волокнистыя, бобовыя, огородныя и бахчевыя растенія.—Травы.—Хлопчатникъ.—Табакъ. -Сахарная свекловица. Садоводство.—Виноградарство и виноделіе. Животноводство: коневодство, разведеніе рогатаго скота и верблюдовъ; овцеводство.—Шелководство.—Пчеловодство.—Сборъ дикорастущихъ полезныхъ растеній.—Техническая переработка сельско-хозяйственныхъ продуктовъ.—Агрономическая помощь населенію.—Рыболовство.—Охота и звѣроловство.—Лѣсные промыслы.—Кустарная промышленность. -Горное дѣло и фабрично-заводская промышленность.—Торговля внутренняя и внѣшняя.—Значеніе Туркестана для Россіи и его будущее.

Промышленная дѣятельность населенія Туркестана находится въ самой тѣсной зависимости отъ природныхъ условій этой страны, изъ коихъ рельефъ, почва и климатъ являются въ этомъ отношеніи господствующими и имѣющими наиболѣе существенное значеніе. Огромная разница въ природѣ и условіяхъ жизни между горной и равнинной частями Средней Азіи обусловила рѣзкое различіе въ бытѣ и занятіяхъ населяющихъ эти части народностей. У подошвы хребтовъ, гдѣ безъ особыхъ затрудненій возможно необходимое по климатическимъ условіямъ орошеніе полей, а кое-гдѣ и вдали отъ горъ по долинамъ рѣкъ, живетъ осѣдлое населеніе, главнѣйшимъ занятіемъ и основой благосостоянія котораго являются различныя отрасли земледѣлія. Весьма значительная плотность населенія, сравнительно высокая его культурность и устойчивость экономическаго положенія, мелкая форма землевладѣнія, обиліе и разнообразіе продуктовъ земледѣлія и садоводства и, наконецъ, интенсивная система хозяйства — главнѣйшія характерныя черты орошенныхъ мѣстностей. Вдали отъ горъ, предгорій и рѣкъ, въ степяхъ, гдѣ орошеніе невозможно за недостаткомъ воды или непосильно для населенія, и гдѣ, слѣдовательно, осѣдлая жизнь и земледѣліе встрѣчаютъ трудно устранимыя препятствія, главнѣйшимъ, а нерѣдко и единственнымъ занятіемъ кочевниковъ является скотоводство въ его пастушеской первобытной формѣ. Ничтожная плотность и малокультурность населенія, недостатокъ хлѣба, обиліе продуктовъ скотоводства, неустойчивость хозяйства, зависящаго главнымъ образомъ отъ благосостоянія стадъ — характеризуютъ этотъ степной районъ. Такое дѣленіе Туркестана по хозяйственной дѣятельности населенія на двѣ части, южную земледѣльческую и сѣверную скотоводческую, вполнѣ вѣрное въ общихъ чертахъ, требуетъ, однако, нѣкоторыхъ оговорокъ и поясненій. Дѣло въ томъ, что и въ степяхъ, тамъ, гдѣ есть вода для орошенія, или гдѣ, какъ, напримѣръ, въ сѣ-

верной части Семирѣчья, климатическія условія позволяютъ дѣлать посѣвы безъ таковаго, кочевники занимаются земледѣліемъ, обращаясь мало-по-малу, при благопріятныхъ условіяхъ, къ осѣдлому быту. Осѣданіе кочевого населенія и развитіе среди него земледѣлія, возникшія уже давно, въ настоящее время, какъ было изложено выше, становятся, подъ вліяніемъ различныхъ причинъ, все болѣе и болѣе замѣтными и интенсивными. Съ другой стороны, и въ южныхъ, предгорныхъ и горныхъ, частяхъ Туркестана осѣдлое и въ особенности полукочевое населеніе, помимо земледѣлія, занимается и скотоводствомъ, которое болѣе всего развито тамъ, гдѣ поблизости имѣются горныя пастбища, дающія кормъ стадамъ въ лѣтнее время, когда внизу вся некультурная растительность выгораетъ. Наконецъ, въ нѣкоторыхъ высокогорныхъ районахъ, какъ, напримѣръ, на Памирѣ, существуетъ, какъ и въ глубинѣ степей, въ чистомъ видѣ пастушеское скотоводческое хозяйство. Такимъ образомъ, сельское хозяйство въ видѣ двухъ главныхъ его отраслей, земледѣлія и скотоводства, является главнымъ и господствующимъ занятіемъ населенія всего Туркестана, основнымъ источникомъ его жизни и краеугольнымъ камнемъ его благосостоянія. Существенное, но менѣе важное, значеніе имѣетъ кустарная промышленность, ремесла, торговля и другіе промыслы, что же касается фабрично-заводской промышленности, то она едва только зарождается въ Туркестанѣ и пока, за исключеніемъ нѣкоторыхъ отраслей, возникшихъ сравнительно недавно, играетъ въ жизни населенія болѣе чѣмъ второстепенную роль.

Земледѣлецъ въ Туркестанѣ глубоко преданъ своему исконному занятію, которое у туземцевъ считается однимъ изъ наиболѣе почетныхъ отраслей труда. По взглядамъ, устанавливаемымъ на эту отрасль труда мусульманскимъ вѣроученіемъ, земледѣліе имѣетъ за собой божественное происхожденіе; первый плугъ былъ сдѣланъ изъ райскаго дерева *туби* ангеломъ Гавріиломъ, который, проведя нѣсколько первыхъ бороздъ самъ, передалъ его въ руки перваго человѣка Адама; земледѣліе— лучшее изъ занятій человѣка, ибо, предаваясь ему, послѣдній можетъ легче сохранить свою нравственность, при чемъ плодами рукъ земледѣльца питаются одинаково и бѣдные и богатые, и слабые и сильные, и малые и великіе. По шаріату, земледѣльцы, живущіе исключительно земледѣліемъ и лично обрабатывающіе землю, именуются „благороднѣйшими изъ благородныхъ“ (ашрâфъ-уль-ашрâфъ) и въ собраніяхъ (меджлисъ) имѣютъ право сидѣть по правую руку султана.

Климатическія и почвенныя условія Туркестана въ общемъ благопріятны для сельскаго хозяйства. Непродолжительная, а въ южныхъ широтахъ и мягкая зима съ небольшимъ количествомъ снѣга, даетъ возможность держать скотъ круглый годъ на подножномъ корму, между тѣмъ, какъ длинное, очень жаркое и солнечное лѣто позволяетъ воздѣлывать весьма разнообразныя сельско-хозяйственныя растенія, свойственныя теплому подтропическому климату. Обиліе солнца и тепла, при сухости воздуха, благопріятствуетъ развитію сахаристыхъ и ароматическихъ веществъ въ культурныхъ растеніяхъ и плодахъ; превосходныя качества винограда, дынь, персиковъ и другихъ мѣстныхъ фруктовъ обусловливаются именно этими особенностями туркестанскаго климата. Не менѣе благопріятны и почвенныя условія; лессъ и лессовидныя глины, на которыхъ расположено большинство культурныхъ оазисовъ,

не уступаютъ по плодородію чернозему, если не превышаютъ его, давая, при достаточномъ орошеніи по двѣ жатвы въ теченіе года. Необходимость искусственнаго орошенія, безъ котораго въ огромномъ большинствѣ мѣстностей равниннаго Туркестана, вслѣдствіе недостатка выпадающей влаги, невозможно земледѣліе, слѣдуетъ причислить къ условіямъ, въ особенности благопріятствующимъ земледѣльческой культурѣ. Требуя много труда для устройства и поддержанія, искусственное орошеніе даетъ возможность распоряжаться водой по усмотрѣнію земледѣльца, который доставляетъ ее культурнымъ растеніямъ въ любомъ количествѣ и въ любое время, въ зависимости отъ потребности ихъ въ этомъ отношеніи. Результаты, достигаемые съ помощью орошенія въ такихъ сухихъ и теплыхъ странахъ, какой является Туркестанъ, поразительны. Орошеніе являлось основой благосостоянія странъ древнѣйшихъ цивилизацій Месопотаміи и Египта, а безплодныя пространства Индіи, Испаніи, Италіи, западной части Сѣверной Америки и другихъ мѣстностей превращены въ сплошной садъ, только послѣ орошенія. Столь же благотворное значеніе имѣетъ орошеніе и въ Туркестанѣ; вода животворитъ землю, увеличиваетъ количество земель, пригодныхъ для колонизаціи и земледѣлія, и превращаетъ дикія пустыни въ цвѣтущіе оазисы; даже пески, политые водой, несущей плодородный илъ, быстро покрываются буйной растительностью. Въ нѣкоторыхъ районахъ Туркестана, какъ уже сказано, есть возможность сѣять хлѣба и безъ искусственнаго орошенія, въ расчетѣ на запасъ зимней влаги въ почвѣ или весенніе дожди, но подобные посѣвы, по своей рискованности, небольшой урожайности и сравнительной малоцѣнности, не могутъ идти въ сравненіе съ орошаемыми культурами, доставляющими самые цѣнные и важные сельско-хозяйственные продукты. Если важнѣйшимъ источникомъ народнаго благосостоянія въ Туркестанѣ является сельское хозяйство, то основу и существеннѣйшее условіе процвѣтанія его главнѣйшей отрасли — земледѣлія—составляетъ орошеніе. Огромное значеніе воды, какъ необходимаго фактора сельско-хозяйственной культуры проходитъ красною нитью черезъ весь строй жизни населенія и находитъ себѣ яркое выраженіе въ обычномъ правѣ, которое, предоставляя пустопорожнія, мертвыя земли въ собственность тому, кто ихъ оживилъ орошеніемъ, устанавливаетъ рядъ нормъ для обезпеченія безпрепятственнаго и цѣлесообразнаго пользованія водою съ этою цѣлью. Такъ какъ земля безъ воды не имѣетъ въ Средней Азіи почти никакой цѣнности, то вопросы землепользованія у мѣстнаго населенія всегда были неразрывно связаны съ вопросами водопользованія, и водѣ въ правовыхъ отношеніяхъ землевладѣльцевъ принадлежало съ незапамятныхъ временъ доминирующее значеніе.

До присоединенія Туркестана къ Россіи формы туземнаго землевладѣнія опредѣлялись, въ общихъ чертахъ, постановленіями мусульманскаго права съ тѣми измѣненіями, которыя вытекали изъ мѣстныхъ условій и распоряженій узбекскихъ правителей. Согласно установившейся при этихъ послѣднихъ терминологіи, земли, состоящія въ пользованіи и владѣніи населенія, раздѣлялись на три главныхъ разряда: 1) земли государственныя (*амлякъ*), 2) земли владѣльческія (*милькъ*, *мюлькъ*) и 3) земли духовныхъ и благотворительныхъ учрежденій (*вакфъ*, *вакуфъ*). Владѣльческія земли (мюлькъ), въ свою очередь, раздѣлялись на нѣсколько категорій (*мюлькъ-хуръ*, *мюлькъ-ушри*, *мюлькъ-хераджъ*), въ зависимости

отъ того, какъ образовалось данное владѣніе, обложено ли оно государственнымъ налогомъ или нѣтъ, и т. п. Нѣкоторыя изъ владѣльческихъ земель (мюлькъ-хераджъ) были настолько обременены налогами (до половины доходности), что онѣ являлись въ сущности собственностью государства, получавшаго опредѣленную ренту за пользованіе ими. Къ государственнымъ землямъ принадлежали также необработанныя пространства и безводныя степи, находившіяся въ общественномъ пользованіи кочевниковъ. Отсутствіе точно формулированныхъ законодательныхъ нормъ и прочно организованныхъ учрежденій, произволъ хановъ и ихъ приближенныхъ и властей, почти полное отсутствіе достовѣрныхъ документовъ на владѣніе землей, а также мѣстныя бытовыя условія повели въ концѣ концовъ къ созданію въ высшей степени запутанныхъ земельныхъ отношеній, съ которыми намъ пришлось столкнуться при завоеваніи края. Отношенія эти сохранились во всей своей неприкосновенности въ Бухарскомъ и Хивинскомъ ханствахъ, что же касается русскихъ областей края, то здѣсь была произведена коренная реформа. Русское правительство не сочло возможнымъ исключить изъ обложенія владѣнія (мюлькъ-хуръ), не платившія податей при ханахъ; всѣ орошенныя земли были признаны собственностью тѣхъ, кто ихъ обрабатывалъ, и обложены одинаковымъ для всѣхъ государственнымъ налогомъ; что же касается земель неорошенныхъ, находившихся въ пользованіи кочевниковъ, то таковыя были признаны собственностью государства. Мѣра эта сразу же уничтожила довольно многочисленный привиллегированный классъ, не платившій поземельнаго сбора, и уравняла всѣхъ землевладѣльцевъ въ отношеніи платежа налоговъ, достигавшихъ для нѣкоторыхъ категорій владѣній совершенно непосильныхъ размѣровъ. Впослѣдствіи, съ усиленіемъ въ Туркестанѣ русскаго элемента, въ распредѣленіи земель по владѣніямъ произошли мѣстами значительныя перемѣны, и въ настоящее время въ русскихъ областяхъ края фактически существуютъ слѣдующіе типы землевладѣнія.

Наибольшую область занимаютъ государственныя земли, находящіяся въ безсрочномъ общественномъ пользованіи кочевого населенія; сюда относятся обширныя пространства степной части Туркестана, горные хребты, горные лѣса и пастбища. Насажденія и постройки на зимнихъ стойбищахъ составляютъ собственность ихъ владѣльцевъ и земли, занятыя постройками и насажденіями, переходятъ по наслѣдству, доколѣ онѣ существуютъ; лѣтнія кочевки находятся въ общественномъ пользованіи отдѣльныхъ волостей и ауловъ, при чемъ самое пользованіе ими опредѣляется мѣстными обычаями. Съ переходомъ кочевниковъ къ осѣдлому быту всѣ земли, занятыя ихъ хозяйствомъ, предоставляются имъ въ полную собственность. У туркменъ, избыточныя общественныя земли (*санашикъ*), сдаваемыя въ аренду родами или аульными обществами, составляютъ особую группу „карандныхъ земель“ (*каранда*), доходы съ которыхъ идутъ на общественныя нужды. Часть этихъ земель (до 100 тыс. десятинъ въ Закаспійской области) вслѣдствіе неправильнаго распоряженія ими населеніемъ поступила въ вѣдѣніе мѣстной русской администраціи и отведена подъ переселенческіе поселки. Площадь земель единственнаго владѣнія казны, составляющихъ земельныя оброчныя статьи, весьма не велика.

Земли, принадлежащія на правахъ личной собственности, состав-

ляютъ вторую крупную группу землевладѣнія Туркестана; къ ней принадлежитъ около 90% всѣхъ орошенныхъ земель края и она является основой его сельско-хозяйственной производительности. Размѣры отдѣльныхъ владѣній весьма невелики, не превышая обыкновенно 5—7 и въ рѣдкихъ случаяхъ 10 десятинъ на дворъ. Во многихъ районахъ, какъ, напримѣръ, въ Ферганѣ, въ Хивинскомъ ханствѣ, въ Бухарѣ, на одно хозяйство приходится не болѣе $1^1/_2$ $2^1/_2$ десятинъ орошаемой земли, при чемъ участки въ нѣсколько сотъ квадратныхъ саженъ не представляютъ рѣдкости. Такимъ образомъ, Туркестанъ является типичной страной мелкаго землевладѣнія, гдѣ владѣлецъ нѣсколькихъ танаповъ земли (*танапъ*, смотря по мѣстности,—400, 600 или 900 квадр. саж.) считается зажиточнымъ, а обладатель нѣсколькихъ десятковъ таковыхъ богачомъ. Съ ростомъ населенія небольшіе подворные участки дробятся на еще

Колодецъ въ пустынѣ во время водопоя. *(Фот. В. Ю. фонъ-Бранке).*

болѣе мелкіе, что, съ одной стороны, ведетъ къ образованію безземельнаго класса туземцевъ, уходящихъ на сельско-хозяйственныя работы въ районы, гдѣ чувствуется недостатокъ въ рабочихъ (напримѣръ, изъ Ферганы въ Сыръ-дарьинскую область), а съ другой къ концентраціи земельной собственности въ рукахъ болѣе стойкихъ хозяйственныхъ единицъ, и къ образованію болѣе крупнаго землевладѣнія. Концентрація эта не можетъ однако идти очень далеко, такъ какъ условія поливного интенсивнаго хозяйства ей не благопріятствуютъ. Земледѣліе на орошенныхъ земляхъ требуетъ столь значительнаго количества труда, что участки, обрабатываемые силами семьи, по необходимости, не могутъ быть велики. Въ Хивѣ, гдѣ распространено чигирное орошеніе (подъемъ воды съ помощью колеса), семья безъ посторонней помощи не можетъ обработать болѣе 5 танаповъ (около двухъ десятинъ), которые, однако, при интенсивности земледѣлія вполнѣ достаточны для безбѣднаго ея существованія. По той же причинѣ обработка крупныхъ участковъ земли инвен

таремъ и средствами владѣльца встрѣчаетъ большія затрудненія, и послѣдній, обыкновенно, является лишь получателемъ ренты съ земли, обрабатываемой изъ части урожая или на другихъ условіяхъ мелкими земледѣльцами. Во всякомъ случаѣ крупное землевладѣніе въ Туркестанѣ не имѣетъ ничего общаго по размѣрамъ съ такимъ же землевладѣніемъ въ Европейской Россіи. Владѣнія въ сотню, другую десятинъ считаются очень крупными и болѣе значительные участки, принадлежащіе одному владѣльцу встрѣчаются лишь какъ очень рѣдкое исключеніе. Крупное русское землевладѣніе совершенно не развито въ Туркестанѣ. Большинство хозяйствъ, возникшихъ безъ достаточнаго капитала и знанія мѣстныхъ условій подъ Ташкентомъ, а отчасти и въ Ферганѣ, въ 90-хъ годахъ прошлаго столѣтія въ періодъ увлеченія культурой хлопчатника, вынуждено было прекратить свое существованіе, и въ настоящее время во всемъ краѣ едва ли наберется два десятка русскихъ хозяйствъ, удачно ведущихъ свои дѣла. Единственной очень крупной частной земельной собственностью въ Туркестанѣ является „Мургабское Государево имѣніе", площадью около 104.000 десятинъ, расположенное къ востоку отъ низовьевъ Мургаба въ Закаспійской области. Личныя владѣнія бухарскаго эмира и хивинскаго хана далеко не достигаютъ размѣровъ этого имѣнія.

Третью крупную группу земель составляютъ земли Семирѣченскаго казачьяго войска. Казачьи земли расположены въ Лепсинскомъ, Копальскомъ, Вѣрненскомъ и Джаркентскомъ уѣздахъ Семирѣченской области и занимаютъ обширную площадь въ 610.484 дес., изъ коихъ 546.532 дес. состоитъ въ станичныхъ надѣлахъ, 5.065 дес. въ надѣлахъ офицерскихъ и 58.887 дес. въ войсковомъ запасѣ.

Далѣе слѣдуютъ земли, отведенныя русскимъ переселенцамъ, а также земли, находящіяся во владѣніи городовъ и, наконецъ, земли вакуфныя. Во владѣніи переселенцевъ (русскихъ крестьянъ и другихъ) въ Семирѣченской области находится (1908 г.) 231.250 дес., въ Сыръ-дарьинской— около 160.000 дес. (1906 г.), въ Самаркандской около 21.000 дес. (1906 г.), въ Ферганской около 10.000 дес., а всего съ Закаспійской областью около 500.000 дес.

Вакуфныя земли, на доходы съ которыхъ содержатся мечети, медресе и другія благотворительныя учрежденія, находятся въ управленіи выборныхъ лицъ отъ сельскихъ и городскихъ обществъ или же наслѣдниковъ учредителя вакуфа. Общая площадь этого рода земель еще не приведена въ извѣстность, но, судя по величинѣ ея въ отдѣльныхъ уѣздахъ, она должна быть довольно значительна. Такъ, въ Самаркандскомъ уѣздѣ вакуфныя земли занимаютъ 14.241 дес., въ Скобелевскомъ—22.530 дес., а въ Андижанскомъ—32.640 дес. Учрежденіе новыхъ вакуфовъ допускается нынѣ не иначе, какъ съ разрѣшенія генералъ-губернатора, и то въ случаяхъ, заслуживающихъ особаго уваженія.

Земледѣліе въ Средней Азіи возможно какъ на орошенныхъ (*оби, трамай*), такъ и на неорошенныхъ (*богарà, ляльмù*) земляхъ, но, какъ уже сказано выше, въ огромномъ большинствѣ мѣстностей оно вполнѣ преуспѣваетъ только при условіи искусственнаго орошенія полей. Такъ какъ необходимость орошенія вытекаетъ изъ климатическихъ условій страны, то возникновеніе его въ Туркестанѣ должно быть отнесено ко временамъ глубокой древности. Богатые оазисы и вся культура древней Бактріаны

и Согда были вызваны къ жизни только благодаря орошенію, и изъ всѣхъ памятниковъ сѣдой старины въ Средней Азіи наибольшее вниманіе обращаютъ на себя грандіозныя ирригаціонныя сооруженія въ видѣ каналовъ, нерѣдко напоминающихъ по своему протяженію и многоводію довольно крупныя рѣки. Огромное значеніе оросительной воды, создающей жизнь и культуру въ мертвыхъ пустыняхъ, прекрасно сознается населеніемъ, которое съ незапамятныхъ временъ привыкло смотрѣть на оживленіе земли посредствомъ орошенія какъ на богоугодное дѣло; память хановъ и вообще лицъ, стараніями которыхъ орошены безводныя мѣстности, окружена ореоломъ святости и къ могиламъ ихъ стекаются на поклоненіе правовѣрные.

Источниками орошенія въ Туркестанѣ являются преимущественно рѣки и то главнымъ образомъ небольшія горныя рѣки и рѣчки, представляющія благодаря быстрому своему паденію особыя удобства для выведенія изъ нихъ оросительныхъ каналовъ (арыковъ). Каждая такая рѣчка при выходѣ изъ горъ на болѣе ровную мѣстность распадается на множество арыковъ, которые, раскидываясь вѣерообразно по пологому скату, разносятъ воду по всему оазису и, давъ жизнь полямъ, садамъ, и селеніямъ, сами изсякаютъ въ степи. Въ бассейнахъ крупныхъ рѣкъ— Сыръ-дарьи, Аму-дарьи, Чу и Или, наибольшее ирригаціонное значеніе имѣютъ ихъ горные притоки, главныя же рѣки, послѣ окончательнаго ихъ сформированія и выхода изъ горъ на равнину, вслѣдствіе трудности выведенія изъ нихъ каналовъ, почти не используются для оросительныхъ цѣлей. Исключеніемъ въ этомъ отношеніи является лишь Аму-дарья, въ низовьяхъ коей расположенъ Хивинскій оазисъ, но здѣсь, вслѣдствіе слабаго паденія рѣки, воду изъ каналовъ приходится поднимать на поля посредствомъ особыхъ приспособленій. Колодцы и водохранилища, играющіе въ Индіи, въ качествѣ источниковъ воды для орошенія, огромную роль, въ Туркестанѣ не имѣютъ пока почти никакого значенія; изъ колодцевъ орошаются кое-гдѣ лишь ничтожные клочки земли, что же касается водохранилищъ, то единственныя сооруженія этого рода устроены въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи. Болѣе важны въ ирригаціонномъ отношеніи въ Средней Азіи родники, ключи и въ особенности кяризныя (фреатическія) воды, т. е. подземныя жилы воды, выводимыя наружу особыми подземными галлереями (*кяризъ*), сообщающимися съ поверхностью земли колодцами. Орошеніе изъ кяризовъ, родиной которыхъ считается Персія, въ особенности распространено въ Ахалтекинскомъ и Атекскомъ оазисахъ Закаспійской области. Въ Средней Азіи различаютъ два вида ирригаціонной воды: *акъ-су* (бѣлая вода) и *кара-су* (черная вода, карасукъ). Акъ-су получается изъ рѣкъ и рѣчекъ, берущихъ начало изъ ледниковъ и содержащихъ массу продуктовъ разрушенія горныхъ породъ; она несетъ питательныя вещества для растеній, удобряя ими почву, и потому для орошенія предпочитается. Кара-су, вытекающая изъ ключей и родниковъ, не имѣетъ этихъ свойствъ и потому въ ирригаціонномъ отношеніи стоитъ на второмъ планѣ. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что рѣки Туркестана, берущія начало въ высокихъ горахъ и протекающія въ берегахъ, сложенныхъ изъ лесса и другихъ легко размываемыхъ породъ, а также и всѣ выведенные изъ нихъ каналы, несутъ необыкновенно мутную воду, которая не только увлажняетъ почву, но и удобряетъ ее, отлагая на поляхъ взмученныя питательныя вещества.

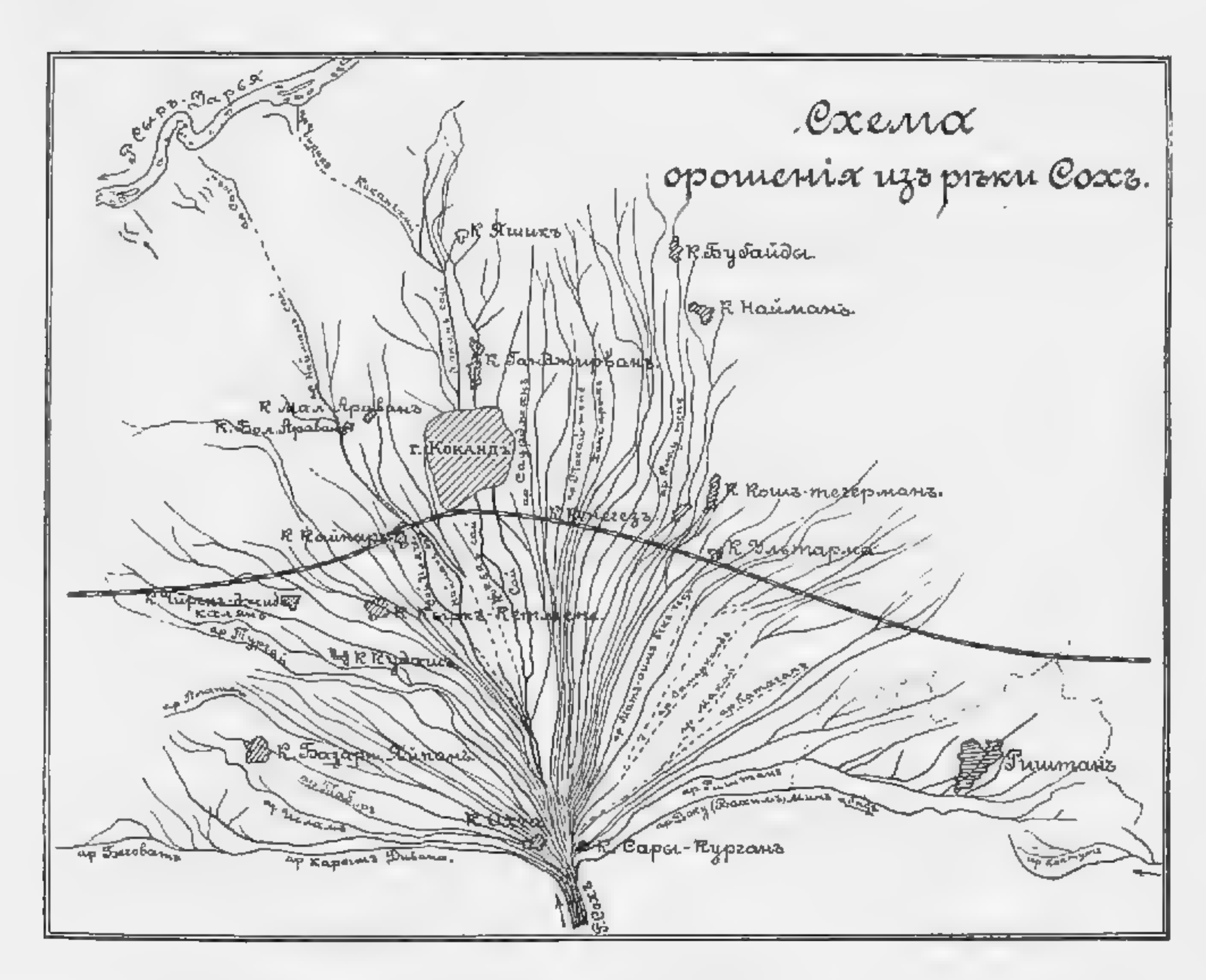
Кромѣ того, такъ какъ почти всѣ туркестанскія рѣки вытекаютъ изъ вѣчныхъ снѣговъ и ледниковъ, наиболѣе интенсивное таяніе которыхъ происходитъ лѣтомъ, то половодье въ нихъ совпадаетъ съ періодомъ наибольшей потребности въ ирригаціонной водѣ для орошенія, что съ сельско-хозяйственной точки зрѣнія имѣетъ огромное значеніе.

Орошеніе производится обыкновенно самотекомъ воды въ открытыхъ каналахъ, которые, по мѣрѣ удаленія отъ своего начала (головы), дѣлятся на магистрали втораго, третьяго и слѣдующихъ порядковъ, превращаясь наконецъ въ небольшіе арыки, проводящіе воды на отдѣльные подлежащіе орошенію участки земли.

Въ результатѣ, оросительная сѣть представляетъ какъ бы исполинскую кровеносную систему, развѣтвленія которой разносятъ животворящую влагу по всей округѣ, не исключая и послѣднихъ, лежащихъ на периферіи ея полей, питаемыхъ едва замѣтными водными артеріями. Число арыковъ, орошающихъ отдѣльные районы, весьма велико, а общая длина ихъ достигаетъ нѣсколькихъ тысячъ и даже десятковъ тысячъ верстъ. Такъ, число однихъ только магистральныхъ арыковъ въ Ферганской области достигаетъ 1.905, а длина всѣхъ арыковъ, содержаніе коихъ лежитъ на населеніи, составляетъ: въ Самаркандской области 4.051 вер., а въ Сыръ-дарьинской области 21.092 версты.

Непосредственное орошеніе полей производится различными способами въ зависимости отъ рода культуръ и другихъ причинъ. Поля, засѣваемыя рисомъ и люцерной, устраиваемыя въ видѣ ровныхъ площадокъ, окруженныхъ земляными валиками, затопляются водой сплошь на извѣстный періодъ времени, который при культурѣ риса продолжается до 90 дней. Большинство остальныхъ посѣвовъ орошается напускомъ воды въ мелкія параллельныя канавки, насыщающія влагой лежащія между ними узкія полоски почвы. При культурѣ хлопка, джугары, дынь и вообще пропашныхъ растеній, боящихся образованія корки на поверхности высохшей послѣ орошенія почвы, поле нерѣдко разбивается бороздами на грядки, между которыми напускается вода; послѣдняя, впитываясь медленно въ бока грядокъ, увлажняетъ снизу корни растеній (такъ называемое подпочвенное орошеніе). Въ Хивинскомъ ханствѣ и Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ, расположенныхъ въ низовьяхъ Аму-дарьи, а также и выше по теченію этой рѣки (Керкинское, Чарджуйское и Бурдалыкское бекства Бухары) и въ низовьяхъ рѣки Сыръ-дарьи, гдѣ каналы, выведенные изъ рѣки, въ большинствѣ случаевъ лежатъ ниже уровня полей, вода доставляется на поля посредствомъ водоподъемныхъ колесъ или чигирей. *Чигирь* состоитъ изъ огромнаго колеса, на ободѣ котораго привязаны глиняные кувшины; колесо приводится въ движеніе лошадью, верблюдомъ или водой и, черпая при вращеніи кувшинами воду изъ глубокаго канала, выливаетъ ее въ жолобъ или канаву, по которымъ она течетъ на орошаемое поле. Подъемъ воды для орошенія болѣе совершенными механическими способами, къ сожалѣнію, еще мало развитъ въ Туркестанѣ. Небольшія предпріятія этого рода существуютъ въ Закаспійской области, гдѣ на рѣкѣ Теджепѣ работаетъ нѣсколько керосиновыхъ двигателей, поднимающихъ воду для орошенія хлопковыхъ полей, и въ Ферганской области на Сыръ-дарьѣ, гдѣ возникаетъ рядъ этого рода предпріятій.

Почти всѣ оросительные каналы Туркестана сооружены туземцами и большинство изъ нихъ, повидимому, въ весьма отдаленныя времена, нѣсколько сотъ, а можетъ быть и болѣе, лѣтъ тому назадъ. Нѣкоторые изъ каналовъ огромны, и при видѣ этихъ мощныхъ потоковъ, несущихъ на многіе десятки верстъ живительную влагу, невольно проникаешься глубокимъ уваженіемъ къ народу, который, при крайне скудныхъ техническихъ познаніяхъ, подъ палящими лучами туркестанскаго солнца, цѣною неимовѣрнаго труда, избороздилъ всю страну сѣтью оросительныхъ артерій.



Наиболѣе важное ирригаціонное значеніе въ Туркестанѣ имѣетъ Сыръ-дарья, а именно слагающія ее рѣки Нарынъ и Кара-дарья, и ея правый притокъ Чирчикъ. Изъ Нарына выведено 13 каналовъ, изъ коихъ *Янги-арыкъ* (новый каналъ), орошающій Наманганскій оазисъ и несущій около 4 куб. саж. воды въ секунду, имѣетъ въ длину до 100 верстъ; онъ построенъ сравнительно недавно, около 90 лѣтъ тому назадъ. Изъ Кара-дарьи выведено около 50 каналовъ, изъ коихъ *Шарихань-сай* имѣетъ въ длину 101 версту и несетъ до 7 куб. саж. въ секунду, а *Андижанъ-сай* до $6^1/_2$ куб. саж. въ секунду. Каналы эти, изъ коихъ Андижанъ-сай построенъ во времена Худояръ-хана, являются самыми крупными каналами въ Ферганской области. Чирчикъ питаетъ около 45 каналовъ; самые крупные изъ нихъ: *Захъ-арыкъ*, 70 верстъ длиной, и

Босъ-су, несущій около 7 куб. саж. воды въ секунду и орошающій Ташкентскій оазисъ; оба эти канала имѣютъ видъ настоящихъ рѣкъ. Огромное ирригаціонное значеніе имѣетъ Зеравшанъ; изъ этой рѣки, отъ Пенджикента до бухарской границы выведено 84 канала; изъ нихъ *Даргомъ* и *Нарпай* не уступаютъ по объему стока самымъ большимъ ферганскимъ и чирчикскимъ каналамъ. Кромѣ того, въ предѣлахъ Бухары Зеравшанъ питаетъ множество арыковъ, изъ коихъ наиболѣе крупные: *Шахрудъ*, *Камади* (*Вабкендъ-дарья*), *Пирмастъ*, *Султанъ-абадъ* и друг. Изъ гидротехническихъ сооруженій въ бассейнѣ Зеравшана замѣчателенъ *Кяризъ-арыкъ*, построенный, какъ говорятъ, около тысячи лѣтъ тому назадъ; беря начало изъ Магіанъ-дарьи, онъ протекаетъ на протяженіи около версты по подземному, искусственно вырытому, туннелю. Обширныя ирригаціонныя сѣти существуютъ въ Бухарѣ, въ бассейнахъ Кашка-дарьи и правыхъ притокахъ Аму. Орошеніе въ Семирѣчьѣ производится почти исключительно изъ мелкихъ рѣчекъ, стекающихъ съ Тянь-Шаня и Джунгарскаго Алатау, и каналы здѣсь не отличаются своими размѣрами. То же самое можно сказать и о Закаспійской области, гдѣ, кромѣ узкой, орошенной мелкими рѣчками, полосы у подошвы Копетъ-дага, довольно значительная ирригаціонная сѣть имѣется лишь въ низовьяхъ Мургаба. Аму-дарья, сравнительно съ массой несомой ею воды, использована для ирригаціонныхъ цѣлей значительно меньше, чѣмъ Сыръ-дарья. Кромѣ мелкихъ оросительныхъ каналовъ по берегамъ Аму, обширная ирригаціонная сѣть имѣется лишь въ ея низовьяхъ, въ Хивинскомъ ханствѣ, а частью и въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ. Главнѣйшіе оросительные каналы ханства представляютъ, по своей длинѣ и ширинѣ, большія рѣки; таковы, напримѣръ, *Палванъ-ата* (20 саж. шириной), *Хазаватъ*, *Шахъабадъ* (135 верстъ длиной), *Ярмышъ* и др.

Каналы въ Туркестанѣ служатъ не только для орошенія, но и для приведенія въ дѣйствіе мельницъ и другихъ вододѣйствующихъ заведеній (хлопкоочистительные заводы), а болѣе крупные изъ нихъ, кромѣ того, и для сплава лѣса; весь лѣсъ для потребностей г. Бухары сплавляется изъ рѣки Зеравшана по Шахруду.

Постройка туркестанскихъ каналовъ произведена самыми простыми способами съ помощью земли, хвороста и другихъ матеріаловъ, имѣющихся всюду подъ рукой; ни каменныхъ сооруженій, ни шлюзовъ на нихъ нѣтъ, что же касается сплошныхъ плотинъ, то таковыя имѣются лишь въ Закаспійской области, въ бассейнахъ Мургаба и Теджена. Наиболѣе важныя головныя части каналовъ, т. е. то мѣсто, гдѣ каналъ беретъ начало изъ рѣки, сооружаются съ помощью дамбъ, выдвигаемыхъ въ рѣку для захвата въ каналъ необходимаго количества воды. Дамбы бываютъ двухъ типовъ: изъ сипаевъ или изъ карабуръ, или изъ тѣхъ и другихъ вмѣстѣ. *Сипай* представляетъ собою огромную треногу изъ бревенъ, скрѣпленную горизонтальною рамою; треноги ставятся въ воду на дно, а рама нагружается хворостомъ, камышомъ и камнями. Рядъ или нѣсколько рядовъ сипаевъ, промежутки между ногами которыхъ заполнены хворостомъ и камнями, и составляетъ дамбу. *Кара-бура* это огромныя фашины, до 4 саж. въ длину и до 1 саж. въ толщину, устраиваемыя изъ соломы, камыша, кольевъ и камней и погружаемыя въ нѣсколько рядовъ въ рѣку. Всѣ эти примитивныя сооруженія сильно повреждаются или почти полностью сно-

сятся каждый годъ, но возстановленіе ихъ обходится сравнительно дешево. Въ Закаспійской области, на Мургабѣ и Тедженѣ, головныя сооруженія имѣютъ видъ сплошныхъ плотинъ, перегораживающихъ рѣки. Таковы, напримѣръ, плотины: *Казыклы-Бендъ*, орошающая Іолатанскій оазисъ, *Коушутъ-ханъ-бендъ*, орошающая Мервскій оазисъ, и *Карры-бендъ*, въ низовьяхъ Теджена. Плотины эти даютъ начало магистральнымъ каналамъ, по числу главнѣйшихъ колѣнъ туркменъ; каналы эти въ свою очередь подраздѣляются на болѣе мелкіе арыки, орошающіе земли отдѣльныхъ родовъ и ауловъ. Помимо новаго устройства или починки головныхъ частей, каналы ежегодно требуютъ очистки дна отъ ила и ремонта береговъ тамъ, гдѣ послѣдніе состоятъ изъ насыпей. Работа эта производится зимой или ранней весной натуральной повинностью и требуетъ массу рабочихъ рукъ, выставляемыхъ населеніемъ въ зависимости отъ количества получаемой имъ воды. Очистка отъ ила каналовъ въ Хивинскомъ ханствѣ требуетъ не менѣе 700.000 рабочихъ дней; на ремонтъ и очистку одного Захъ-арыка въ Ташкентскомъ уѣздѣ требуется 42.000 рабочихъ дней, что вмѣстѣ со стоимостью камыша, кольевъ и другихъ матеріаловъ, составляетъ сумму въ 26.000 рублей, на десятину же орошаемой земли свыше 2 руб. 17 коп. Черезъ балки, овраги и арыки вода проводится по деревяннымъ желобамъ или акведукамъ. Кромѣ непрочности устройства, требующаго постояннаго ремонта и почти ежегоднаго обновленія головныхъ сооруженій, отрицательной стороной туземной ирригаціонной сѣти является почти полное отсутствіе каналовъ для отведенія излишней или отработавшей на поляхъ воды; вода эта обыкновенно спускается въ низины и образуетъ нерѣдко обширныя заболоченныя пространства, служащія пріютомъ комаровъ и разсадникомъ лихорадокъ. Кромѣ того, на туземныхъ каналахъ не имѣется шлюзовъ, регулирующихъ количество воды, поступающей въ каналъ и вообще сооруженій, необходимыхъ для надлежащаго управленія водой.

Водой для орошенія населеніе Туркестана пользуется по мѣстнымъ обычаямъ. Русская власть, столкнувшись въ краѣ съ обширнымъ воднымъ хозяйствомъ, распорядки котораго были освящены вѣками, не сочла возможнымъ вмѣшаться въ эту новую, мало знакомую ей область и предоставила все дѣло водопользованія мѣстному населенію. Согласно основнымъ правиламъ шаріата и адату, вода, какъ даръ Божій, оживляющій пустыню, не можетъ быть собственностью; она принадлежитъ всѣмъ и каждому, кто пожелаетъ воспользоваться ею для орошенія земли; исключеніемъ является лишь вода, собранная въ сосудѣ; вода не можетъ служить предметомъ покупки или продажи безъ земли; при недостаткѣ воды для орошенія всѣхъ посѣвовъ, она должна быть раздѣлена поровну; очередь пользованія водой устанавливается по жребію; отводъ воды въ большемъ, чѣмъ положено количествѣ, или не въ очередь, считается преступленіемъ и подлежитъ наказанію. Надзоръ за правильностью пользованія водой изъ арыковъ возлагается на назначаемыхъ уѣздными начальниками *арыкъ-аксакаловъ* (арычный старшина) и на выборныхъ отъ населенія *мирабовъ*, (арычный староста) на обязанности которыхъ лежитъ установленіе очереди и размѣра пользованія водой и вообще распредѣленіе воды по установившимся въ данной мѣстности обычаямъ. Кяризной водой имѣетъ право пользоваться тотъ, кто устроилъ кяризъ. Установившіяся въ Средней Азіи правила водопользованія, къ

сожалѣнію до настоящаго времени не разработанныя и даже не собранныя воедино, далеко не отличаются единообразіемъ во всѣхъ мѣстностяхъ; каждый районъ представляетъ въ этомъ отношеніи довольно замѣтныя особенности и уклоненія. Кромѣ того, подъ вліяніемъ самыхъ разнообразныхъ условій и вслѣдствіе новыхъ порядковъ, заведенныхъ нами (назначеніе арыкъ-аксакаловъ, которые прежде были выборными и т. п.), въ обычное водное право стали проникать различныя новшества, что въ связи съ злоупотребленіями арыкъ-аксакаловъ, мирабовъ и другой туземной администраціи, не могло не внести въ сферу водопользованія нѣкоторой шаткости и неопредѣленности. Не говоря о томъ, что всякій, кто можетъ, старается захватить побольше воды, даже основное правило шаріата о недопустимости торговли водой соблюдается нынѣ далеко не вездѣ; мѣстами, въ особенности въ районахъ, бѣдныхъ водою, очередь пользованія послѣдней служитъ предметомъ купли и продажи. Въ результатѣ всѣхъ этихъ явленій, въ области мѣстнаго водопользованія создались хаотическія отношенія, которыя въ особенности рѣзко проявляются въ маловодные годы и могутъ быть устранены лишь съ изданіемъ особаго воднаго закона для Туркестана. Изданіе этого закона, нынѣ уже находящагося на разсмотрѣніи законодательныхъ учрежденій, составитъ эпоху для края. Законъ этотъ тѣмъ болѣе необходимъ для Туркестана, что запасы ирригаціонной воды въ странѣ, довольно большіе въ абсолютныхъ цифрахъ, совершенно незначительны сравнительно съ тѣмъ количествомъ мертвыхъ земель, которыя ждутъ орошенія и оживленія. А между тѣмъ, отъ оживленія пустующихъ земель и обращенія ихъ въ производительныя пространства зависитъ вся будущность и развитіе Средней Азіи. Каждый ручей, каждая капля воды въ этой странѣ представляютъ драгоцѣнность, къ сбереженію и правильному пользованію которой должны быть направлены всѣ усилія и всѣ зависящія мѣры.

Пространство орошенныхъ земель въ Туркестанѣ, по отношенію къ общей его площади весьма невелико; въ русскихъ областяхъ края оно составляетъ немногимъ болѣе 1,8% общаго ихъ пространства.

По имѣющимся приблизительнымъ даннымъ, площадь орошаемыхъ земель въ этихъ областяхъ въ послѣднее время составляла:

Семирѣченская	703.000	десятинъ.
Ферганская	840.000	„
Сыръ-дарьинская	635.000	„
Самаркандская	480.000	„
Закаспійская	150.000	„
Всего	2.808.000	десятинъ.

Наибольшее количество орошаемыхъ земель имѣется, слѣдовательно, въ Ферганской области, гдѣ таковыя занимаютъ около 7,2% всего ея пространства и наименьшее въ области Закаспійской, гдѣ орошенныя земли составляютъ около 0,4% всей ея площади. Необходимо при этомъ замѣтить, что количество земли, ежегодно орошаемой въ областяхъ русскаго Туркестана и въ особенности въ Ферганѣ, нѣсколько менѣе показанныхъ цифръ, такъ какъ въ послѣднія включено около 200 300

тыс. дес. такъ называемыхъ перелоговъ, которые орошаются не каждый годъ, а въ зависимости отъ болѣе или менѣе значительнаго обилія воды въ рѣкахъ, а слѣдовательно и въ оросительной сѣти. По количеству орошаемой земли русскій Туркестанъ значительно превышаетъ Францію, Италію, Испанію, Египетъ и наше Закавказье, уступая въ этомъ отношеніи лишь Соединеннымъ Штатамъ и Индіи; тѣмъ не менѣе, сравнительно съ населеніемъ, площадь орошаемыхъ земель въ немъ очень невелика, составляя на одного человѣка всего около 0,46 десятины. Свѣдѣнія относительно орошенной площади въ вассальныхъ ханствахъ

Выемка на строющемся каналѣ для орошенія сѣв.-вост. части Голодной степи. *(Фот. А. А. Матиссена).*

еще менѣе точны, чѣмъ приведенныя выше. Имѣя въ виду, что по Зеравшану въ предѣлахъ Бухары орошается около 400.000 десятинъ и предположивъ, что орошенныя земли въ бассейнѣ Кашка-дарьи составляютъ около 500.000 десятинъ, въ бассейнахъ Вахша, Сурхана, Кафирнигана и другихъ притоковъ Аму-дарьи—около 300.000 десятинъ а во всѣхъ остальныхъ мѣстностяхъ, въ томъ числѣ и по берегамъ Аму -около 400.000 десятинъ, найдемъ, что общее количество орошаемыхъ земель въ Бухарѣ составляетъ приблизительно 1.600.000 десятинъ. Что же касается Хивинскаго ханства, то въ его предѣлахъ орошенная площадь, по нѣсколько болѣе точнымъ свѣдѣніямъ, составляетъ около 350.000 десятинъ.

Такимъ образомъ, все орошенное пространство въ Туркестанѣ (съ перелогами) составляетъ:

Пять областей края.	2.808.000	десятинъ.
Бухара	1.600.000	„
Хива	350.000	„
Весь Туркестанъ . .	4.758.000	десятинъ.

то есть немногимъ болѣе полудесятины на одного человѣка [1]). Если принять во вниманіе, что на этомъ клочкѣ земли находятся, кромѣ посѣвовъ хлѣбовъ или другихъ пищевыхъ растеній, древесныя насажденія въ садахъ, плантаціи шелковицы, хлопчатника и другихъ промышленныхъ культуръ, участки, занятые кормовыми травами, селеніями и т. п., то окажется, что имѣющееся нынѣ количество орошенныхъ земель въ Туркестанѣ въ сущности недостаточно даже для продовольствія населенія.

Приведенная площадь орошенныхъ земель не остается изъ года въ годъ неизмѣнной; въ зависимости отъ количества воды въ оросительныхъ каналахъ и другихъ причинъ, она ежегодно измѣняется въ одну и другую сторону, имѣя въ то же время наклонность къ постоянному, хотя и небольшому, увеличенію. Развитіе ирригаціонной сѣти, въ особенности ставшее замѣтнымъ съ присоединеніемъ къ Россіи Туркестана и съ окончательнымъ его замиреніемъ, происходитъ главнымъ образомъ посредствомъ постепеннаго расширенія существующихъ оросительныхъ системъ на ихъ окраинахъ и продолженія арыковъ далѣе въ степь. Достигаемый этимъ путемъ прироcтъ культурныхъ земель не можетъ быть, конечно, великъ и единственной мѣрой къ значительному увеличенію количества орошаемыхъ земель можетъ быть только сооруженіе новыхъ ирригаціонныхъ каналовъ. Вопросъ о расширеніи площади орошаемыхъ земель въ Туркестанѣ былъ возбужденъ вскорѣ послѣ присоединенія края, но до сравнительно недавняго времени дѣло ограничивалось лишь нѣсколькими попытками, произведенными наскоро безъ необходимыхъ предварительныхъ изслѣдованій и изученія мѣстныхъ условій и потому, какъ и слѣдовало ожидать, окончившимися полною неудачей. Лишь въ 1895 году бывшимъ министерствомъ земледѣлія были начаты болѣе или менѣе систематическія предварительныя изысканія, охватившія около 600.000 десятинъ въ Сыръ-дарьинской, Ферганской и Самаркандской областяхъ. Въ результатѣ изысканій, продолжавшихся по 1900 г. было составлено восемь схематическихъ проектовъ орошенія казенныхъ земель, всего площадью въ 209.750 десятинъ и стоимостью въ 11.707.000 руб. Одинъ изъ этихъ проектовъ, а именно проектъ орошенія 45.000 дес. въ сѣверо-восточной части Голодной степи былъ признанъ подлежащимъ осуществленію въ первую очередь и на постройку магистральнаго канала въ 37 верстъ длиною изъ Сыръ-дарьи было въ 1900 г. отпущено $2^1/_4$ мил. руб. Сооруженіе канала имѣлось въ виду закончить въ теченіе 5 лѣтъ, но вслѣдствіе неразработанности проекта и новизны дѣла,

[1]) Такимъ образомъ, орошаемая площадь въ Туркестанѣ немногимъ уступаетъ орошаемой площади въ Соединенныхъ Штатахъ (около 5 мил. дес.) и болѣе чѣмъ вдвое меньше орошаемой площади въ Индіи (около 16 м. дес.).

работы затянулись и въ настоящее время не закончены. Пришлось заново произвести изысканія, проектировать новое головное сооруженіе и всю оросительную сѣть и вообще переработать весь проектъ, стоимость осуществленія котораго возросла до 7 милліоновъ. Дополнительныя средства къ ассигнованнымъ ранѣе отпущены въ 1911 году и въ настоящее время работы по орошенію помянутой части Голодной степи находятся въ полномъ ходу. Количество земли, которое предполагается оросить, при этихъ условіяхъ, составляетъ около 65.000 десятинъ. Въ самое послѣднее время, въ виду возрастающей потребности въ орошенныхъ земляхъ для

Постройка канала для орошенія сѣв.-вост. части Голодной степи. *(Фот. А. А. Матисена).*

нуждъ колонизаціи и хлопководства вопросъ о созданіи новыхъ орошенныхъ районовъ въ Туркестанѣ выдвинутъ отдѣломъ земельныхъ улучшеній на первую очередь; испрошены сравнительно крупныя средства на производство систематическихъ изслѣдованій запасовъ воды въ рѣкахъ (гидрометрія), организованъ рядъ изыскательныхъ партій, разработанъ проектъ воднаго закона и вообще, обращено особое вниманіе на дѣло орошенія и водопользованія, которымъ до настоящаго времени занимались между прочимъ, безъ сознанія огромной важности этого государственнаго дѣла. Кромѣ того, въ послѣднее время, въ виду обременительности для государственнаго казначейства крупныхъ расходовъ, требуемыхъ на сооруженіе ирригаціонныхъ каналовъ, предположено привлечь къ этому дѣлу

частную предпріимчивость, путемъ отвода, на извѣстныхъ условіяхъ, акціонернымъ компаніямъ и частнымъ лицамъ казенныхъ земель подъ орошеніе. Вообще, вопросъ о созданіи въ Туркестанѣ новыхъ орошенныхъ районовъ, а слѣдовательно и новыхъ культурныхъ пространствъ, поставленъ, наконецъ, на правильный путь. Кромѣ оросительныхъ сооруженій, производимыхъ казной, особаго вниманія заслуживаютъ ирригаціонныя работы великаго князя Николая Константиновича и Мургабскаго Государева имѣнія. Великимъ княземъ уже болѣе десяти лѣтъ тому назадъ въ Голодную степь, въ районѣ сооружаемаго казной канала, выведенъ изъ Сыръ-дарьи каналъ „Императора Николая I-го", который впослѣдствіи былъ переданъ въ казну, болѣе или менѣе приведенъ въ порядокъ и нынѣ можетъ орошать около 12.000 десятинъ земли. Что же касается Удѣльнаго вѣдомства, то послѣ неудачной попытки въ 1890 г. возстановить древнюю Султанъ-бендскую плотину на Мургабѣ, оно построило въ Мургабскомъ имѣніи обширныя водохранилища съ Гиндукушской плотиной, дающей начало „Царскому" каналу до 26 в. длиной, орошающему до 14.000 десятинъ. Въ 1907—1909 гг. построены двѣ новыя плотины Іолатанская и Султанъ-бендская, а также устроены, кромѣ старыхъ трехъ, четыре новыя водохранилища. Всего при помощи этихъ образцово-устроенныхъ сооруженій въ Мургабскомъ имѣніи орошается до 25.000 дес. земли. Пространство земли, которое можетъ быть въ будущемъ орошено въ Туркестанѣ, находится въ тѣсной зависимости отъ имѣющихся запасовъ воды. Къ сожалѣнію, запасы эти только въ настоящее время приводятся въ извѣстность и если относительно Сыръ-дарьи мы располагаемъ нѣкоторыми свѣдѣніями, то объ Аму-дарьѣ намъ извѣстно очень мало, а о Чу и Или, имѣющихъ огромное значеніе для сѣвернаго Туркестана — еще меньше. По приблизительному подсчету, въ бассейнахъ Сыръ-дарьи и Аму-дарьи, водами этихъ рѣкъ можно оросить около 4 мил. десятинъ, а въ бассейнахъ другихъ рѣкъ (Чу, Или, Зеравшанъ и др.) около половины этого количества. Такимъ образомъ, общая площадь земель, которыя могутъ быть вновь орошены въ Туркестанѣ изъ имѣющихся тамъ запасовъ водъ, немногимъ превыситъ то количество земель, которое тамъ орошается нынѣ. Во всякомъ случаѣ, предѣлъ развитію интенсивной сельско-хозяйственной культуры въ Средней Азіи можетъ быть поставленъ скорѣе недостаткомъ воды для орошенія, чѣмъ отсутствіемъ свободныхъ и подходящихъ для этой цѣли земель, значительная часть которыхъ должна навсегда остаться неорошенной и непригодной для земледѣлія.

Недостатокъ искусственно-орошаемыхъ земель, какъ указано выше, восполняется культурой такъ называемыхъ богарныхъ полей. *Богарой* или богарными посѣвами называются въ Туркестанѣ посѣвы, производимые на земляхъ неорошенныхъ, въ расчетѣ на запасъ зимней влаги въ почвѣ и на выпаденіе дождей весной. Подъ посѣвы эти иногда отводятся участки, лежащіе по окраинамъ оазисовъ и неорошенные по недостатку воды или по своему положенію выше ирригаціонной сѣти. Чаще всего богарныя поля расположены на болѣе прохладныхъ предгорьяхъ, вдали отъ культурныхъ мѣстностей, на возвышенныхъ площадяхъ и склонахъ съ плодородной почвой, но недоступныхъ для искусственнаго орошенія. На богарныхъ поляхъ сѣются обыкновенно яровые, быстро созрѣвающіе злаки (пшеница, ячмень и просо), успѣвающіе за-

кончить свой циклъ развитія до наступленія лѣтнихъ жаровъ. Такимъ образомъ, богарные посѣвы совершенно соотвѣтствуютъ обыкновеннымъ посѣвамъ, производимымъ у насъ подъ дождь, но только вслѣдствіе сухого и жаркаго климата Туркестана они гораздо болѣе подвержены риску. Рискованность богарныхъ посѣвовъ выступаетъ еще рельефнѣе, если ихъ сравнить съ посѣвами орошаемыми; первые иногда не возвращаютъ сѣмянъ, вторые почти всегда даютъ хорошій урожай. Болѣе надежны посѣвы подъ дождь въ холмистой и предгорной полосѣ Семирѣчья, гдѣ выпадаетъ довольно значительное количество осадковъ и

Каналъ Императора Николая I-го у ст. Голодная степь. *(Фот. Н. А. Димо).*

гдѣ, поэтому, культура хлѣбовъ безъ орошенія получила значительное развитіе и даетъ во многихъ районахъ вполнѣ удовлетворительные результаты. Несмотря на необезпеченность результатовъ, богарные посѣвы, вслѣдствіе недостатка орошенныхъ земель, имѣютъ огромное значеніе въ Туркестанѣ и занимаютъ мѣстами треть, половину и даже большую часть всей посѣвной площади. Площадь богарныхъ посѣвовъ въ точности неизвѣстна; она сильно колеблется по годамъ въ зависимости отъ болѣе или менѣе благопріятныхъ условій предшествующихъ посѣву осени (дожди) и зимы (обильные снѣга), составляя для русскихъ областей края, кромѣ Закаспійской, гдѣ богарныхъ посѣвовъ очень мало, вѣроятно не менѣе 1.500.000 десятинъ, а съ Бухарой (въ Хивѣ богарныхъ посѣвовъ

нѣтъ) быть можетъ и до 2.000.000 десятинъ. Измѣняясь и колеблясь, какъ сказано, по годамъ, площадь богарныхъ посѣвовъ имѣетъ въ послѣднее время наклонность къ постоянному возрастанію, что зависитъ, съ одной стороны, отъ роста населенія, а съ другой, въ особенности въ Семирѣченской и Сыръ-дарьинской областяхъ, отъ увеличенія числа русскихъ поселковъ. Русскіе переселенцы, не умѣя вначалѣ какъ слѣдуетъ обращаться съ поливными землями, естественно старались сѣять по преимуществу на земляхъ богарныхъ, гдѣ пріемы обработки вполнѣ сходны съ тѣми, къ которымъ они привыкли у себя дома. Новоселами прежде всего распахивались неорошенные надѣлы, нарѣзанные для выпаса скота, а затѣмъ арендованныя у киргизовъ земли, служившія послѣднимъ выгонами. Благопріятные результаты, полученные переселенцами, побуждали и туземное населеніе къ увеличенію распашекъ богары, и въ настоящее время площадь богарныхъ посѣвовъ сильно возросла сравнительно съ тѣмъ, что было лѣтъ 15—20 тому назадъ; такъ, только въ шести киргизскихъ волостяхъ юго-восточнаго угла Чимкентскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области, при статистическомъ изслѣдованіи переселенческаго управленія въ 1907 году, зарегистрировано неполивныхъ посѣвовъ свыше 20.000 десятинъ. Общая площадь земель, которыя могутъ быть использованы для богарныхъ посѣвовъ въ Туркестанѣ, значительно превышаетъ ту, которая используется теперь, въ особенности съ улучшеніемъ обработки почвы, которая повсюду на богарѣ крайне примитивна, и съ усвоеніемъ населеніемъ пріемовъ хозяйства, имѣющихъ цѣлью сбереженіе и накопленіе влаги въ почвѣ. Въ одной Семирѣченской области площадь богарныхъ земель, пригодныхъ для земледѣлія безъ орошенія, опредѣляется мѣстными изслѣдователями почти въ 2 мил. десятинъ и несомнѣнно, что колонизаціонное значеніе Семирѣчья находится въ самой тѣсной зависимости не только отъ развитія искусственнаго орошенія, но и въ значительной мѣрѣ отъ правильнаго использованія его богарныхъ земель. Использованіе это, однако, имѣетъ свои предѣлы, и необдуманное увлеченіе богарнымъ хозяйствомъ въ Туркестанѣ можетъ привести къ весьма печальнымъ послѣдствіямъ. Дѣло въ томъ, что производящіяся нынѣ изслѣдованія, въ колонизаціонныхъ цѣляхъ, богарныхъ земель, въ Семирѣчьѣ и въ Сыръ-дарьинской области, совпали съ влажнымъ періодомъ, переживаемымъ Туркестаномъ; обстоятельство это несомнѣнно должно оказать свое вліяніе на результаты изслѣдованій и дать указанія, не вполнѣ отвѣчающія дѣйствительности. Опытные посѣвы хлѣбовъ на богарѣ, дающіе нынѣ, при обиліи во многихъ мѣстностяхъ осадковъ, удовлетворительные сборы, могутъ дать совершенно иные результаты черезъ нѣсколько лѣтъ, когда за влажнымъ періодомъ наступятъ годы менѣе влажные или даже засушливые. Такимъ образомъ, всѣ данныя, полученныя и получаемыя въ настоящее время, относительно площади богарныхъ земель и пригодности для водворенія на нихъ переселенцевъ, страдаютъ нѣкоторымъ преувеличеніемъ и оптимизмомъ и всѣ выводы изъ этихъ данныхъ должны быть дѣлаемы съ величайшей осторожностью. Въ то же время необходимо имѣть въ виду, что интенсивное хозяйство, въ видѣ культуры наиболѣе цѣнныхъ сельско-хозяйственныхъ растеній, каковы: хлопчатникъ, рисъ, люцерна, дыни, плодовыя деревья, виноградъ и т. п., возможно въ Туркестанѣ лишь на искусственно орошенныхъ земляхъ, между тѣмъ какъ на богарныхъ поляхъ

сѣются только хлѣба—пшеница, ячмень и просо, неизбѣжные спутники хозяйства первобытнаго, экстенсивнаго. Правда, мѣстами разведеніе промышленныхъ растеній возможно и безъ искусственнаго орошенія, но для этого необходимы совершенно особыя исключительныя условія влажности въ почвѣ, встрѣчающіяся лишь въ немногихъ районахъ и притомъ на весьма ограниченномъ пространствѣ. Объ этомъ мало кому извѣстно даже въ самомъ Туркестанѣ. Такъ, кое-гдѣ въ центральной части Ферганской долины хлопчатникъ, джугара̀ и даже дыни отлично растутъ безъ орошенія, пользуясь лишь почвенной влагой. Дѣло въ томъ, что мѣстность эта, занимая самыя низменныя части Ферганы, является какъ бы дномъ гигантской чаши, куда направляются всѣ сбросы ирригаціонныхъ водъ, образующіе значительныя скопленія почвенной влаги; послѣдняя настолько обильна и находится такъ близко отъ поверхности земли, что растенія могутъ пользоваться ею во все время роста, не требуя искусственной поливки. Тѣ же условія наблюдаются мѣстами и на тугаяхъ Аму-дарьи, гдѣ почва насыщена влагой. Подобныя мѣстности, однако, крайне рѣдки и для экономіи края никакого значенія имѣть не могутъ.

Гиндукушская плотина въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи.

Система хозяйства въ Туркестанѣ, какъ видно изъ всего изложеннаго, находится въ тѣсной зависимости отъ способа доставленія культурнымъ растеніямъ необходимой имъ влаги. Въ районахъ, гдѣ существуетъ искусственное орошеніе, преобладаетъ интенсивное хозяйство, а тамъ, гдѣ его нѣтъ и приходится довольствоваться естественнымъ увлажненіемъ почвы, господствуетъ хозяйство экстенсивное. Важное значеніе въ этомъ отношеніи имѣютъ также, какъ и въ другихъ странахъ, плотность и развитіе населенія, близость крупныхъ центровъ, пути сообщенія и т. п., а изъ спеціальныхъ, присущихъ Туркестану, условій —климатическія особенности и положеніе мѣстности надъ уровнемъ моря. Такъ какъ климатъ и орографическое устройство различныхъ мѣстностей Туркестана весьма разнообразны, то въ результатѣ всѣхъ перечисленныхъ условій въ этой странѣ мы встрѣчаемъ всѣ виды и формы хозяйства, отъ первобытнаго пастушескаго хозяйства номада до высоко культурныхъ и интенсивныхъ хозяйствъ исконнаго земледѣльца, садовода или огород-

ника. Пастушеское скотоводческое хозяйство въ чистомъ видѣ господствуетъ въ высокогорныхъ странахъ, какими являются Памиръ и сырты Тянь-шаня, а также и въ степяхъ, вдали отъ проточныхъ водъ, гдѣ сухость климата и отсутствіе воды дѣлаютъ невозможнымъ занятіе земледѣліемъ. Ниже на, склонахъ горъ, гдѣ возможна богара, и въ тѣхъ степныхъ районахъ, гдѣ кочевники, пользуясь возможностью оросить небольшое количество земли изъ ключей или разливовъ рѣкъ, производятъ кое-какіе посѣвы и начинаютъ осѣдать, на ряду со скотоводствомъ получаетъ нѣкоторое значеніе и полеводство, ведущееся, однако, въ крайне экстенсивныхъ формахъ. Наконецъ, въ долинахъ и у подошвы горъ, гдѣ широко развито искусственное орошеніе, всецѣло господствуетъ связанная съ нимъ интенсивная культура цѣнныхъ промышленныхъ растеній, садоводство и огородничество, а скотоводство отступаетъ на послѣдній планъ. Столь же разнообразны и формы туркестанскаго полеводства. За вольной системой, при которой распахивается то одинъ, то другой участокъ земли въ зависимости отъ мѣстонахожденія пастбищъ для скота, слѣдуютъ, смотря по мѣстности, залежная, паровая и затѣмъ, съ появленіемъ искусственнаго орошенія, многопольно-травяная система съ культурой люцерны и удобреніемъ, которая, постепенно интенсифицируясь, переходитъ въ садовую и огородную культуру, въ особенности распространенную вблизи городовъ и крупныхъ населенныхъ центровъ; здѣсь же развита и своеобразная форма лѣсопольной системы, заключающаяся въ разведеніи, при орошеніи, древеснаго строительнаго матеріала. Орошенные участки засаживаются ивой, карагачемъ и въ особенности тополемъ, который, благодаря обильной поливкѣ и теплому климату, въ 12 15 лѣтъ даетъ строевой лѣсъ; послѣ вырубки лѣса поле нѣсколько лѣтъ утилизируется подъ полевую культуру, а затѣмъ вновь засаживается лѣсомъ. Въ тѣхъ же мѣстностяхъ, гдѣ вслѣдствіе тѣхъ или иныхъ причинъ (болота, сбросы оросительныхъ каналовъ) почвенныя воды особенно обильны, все полеводство ограничивается разведеніемъ риса, единственнаго растенія, чувствующаго себя прекрасно въ этихъ условіяхъ.

По способу пользованія туземецъ дѣлитъ обрабатываемую имъ поливную землю на полевую, находящуюся обыкновенно вдали отъ дома, и огородную, лежащую рядомъ съ послѣднимъ. Полевая земля предназначена подъ посѣвъ весьма разнообразныхъ полевыхъ растеній, а огородная, всегда обнесенная глинобитной стѣнкой (дувалъ), засѣвается огородными овощами, дынями, табакомъ, люцерной или засаживается плодовыми деревьями и виноградомъ. Участки, обнесенные глинобитной стѣнкой, встрѣчаются иногда и далеко въ полѣ и, въ такомъ случаѣ, всегда заняты люцерной, которая не входитъ въ сѣвооборотъ и остается до десяти и даже болѣе лѣтъ въ одномъ и томъ же мѣстѣ, давая въ годъ 5—6 укосовъ. Правильной систематической смѣны посѣвовъ, т. е. того, что у насъ называется сѣвооборотомъ, въ Туркестанѣ почти не существуетъ; злаки и широколиственныя растенія чередуются обыкновенно на основаніи указаній практики, по соображенію съ доходностью въ данное время той или иной культуры и другими обстоятельствами. При богарномъ хозяйствѣ, разсчитанномъ на выпаденіе дождей и запасъ влаги въ почвѣ, по распаханному полю высѣвается пшеница, озимая или яровая, а также озимый ячмень или просо; на слѣдующій годъ опять сѣются тѣ же злаки и только еще черезъ годъ, послѣ посѣва проса, поле оставляется

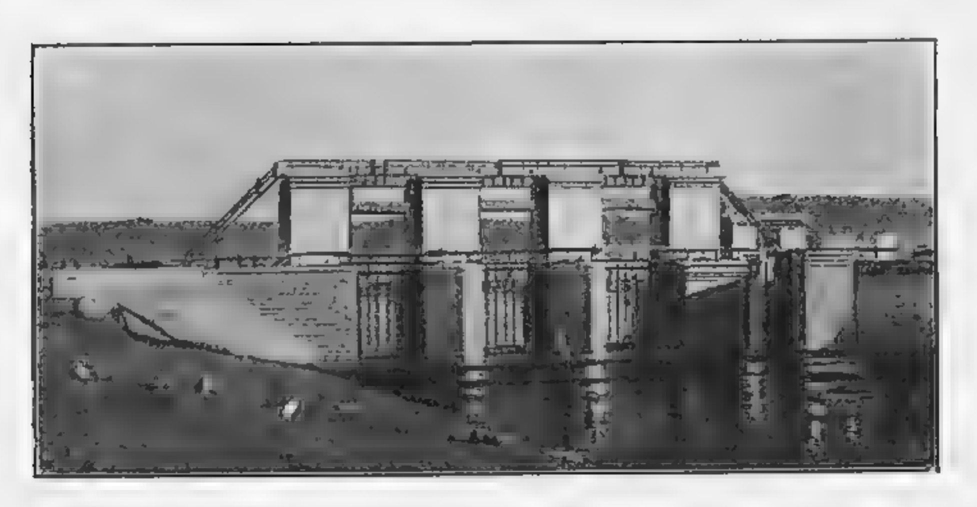
подъ залежь и распахивается другой участокъ. Въ районахъ съ искусственнымъ орошенiемъ, въ особенности вблизи городовъ, гдѣ много воды и удобренiя, посѣвы слѣдуютъ на одномъ и томъ же участкѣ одинъ за другимъ непрерывно, иногда по два посѣва въ теченiе года; въ другихъ мѣстностяхъ, гдѣ воды и удобренiя меньше и преимущественно у болѣе крупныхъ владѣльцевъ, поле подвергается паровой обработкѣ (*шудгаръ*). На удобренномъ паровомъ полѣ сѣется озимая пшеница, за нею хлопчатникъ или джугара (видъ сорго), за ними ячмень и въ томъ же году машъ (бобовое растенiе), а послѣ маша слѣдующею весною просо или яровая пшеница. Послѣ распашки люцерны принято сѣять ленъ, кунджутъ, дыни и арбузы, а иногда джугару. Пропашныя растенiя располагаютъ обыкновенно послѣ злаковъ, но нерѣдко послѣ хлопчатника высѣваютъ опять хлопчатникъ, что въ особенности часто наблюдается при

Водоподъемное колесо (чигирь) на р. Сыръ-дарьѣ.
(Фот. В. Ю. фонъ-Бранке).

высокихъ цѣнахъ на волокно. Послѣ риса поле обыкновенно отдыхаетъ два-три года, а затѣмъ поступаетъ подъ озимый ячмень, а послѣ его уборки въ томъ же году засѣвается вновь рисомъ. Чередованiе риса съ другими полевыми растенiями встрѣчается впрочемъ довольно рѣдко, такъ какъ культура его требуетъ планировки поля на горизонтальныя площадки съ обнесенiемъ ихъ валиками; чаще всего рисъ остается на одномъ и томъ же мѣстѣ рядъ лѣтъ. Словомъ, въ группировкѣ растенiй въ сѣвооборотѣ существуетъ большое разнообразiе, въ зависимости отъ тѣхъ или иныхъ обстоятельствъ, что не исключаетъ однако возможности одной и той же культуры въ теченiе нѣсколькихъ лѣтъ подъ рядъ на одномъ и томъ же полѣ, которому такъ или иначе возвращаются питательныя вещества, извлекаемыя растенiями.

Такой возвратъ достигается навознымъ или инымъ какимъ-либо удобренiемъ, но нерѣдко плодородной лессовой почвѣ приходится до-

вольствоваться иломъ, который отлагаетъ на ея поверхности мутная ирригаціонная вода, и тончайшей лессовой пылью, осѣдающей изъ туманной атмосферы Средней Азіи. Несмотря на такое автоматическое обогащеніе почвы питательными веществами въ силу естественныхъ условій Туркестана, мнѣніе о неиссякаемомъ плодородіи лесса слѣдуетъ считать сильно преувеличеннымъ. Лессъ истощается какъ и всякая другая почва и въ огромномъ большинствѣ случаевъ требуетъ для поддержанія своего плодородія систематическаго удобренія. Наиболѣе распространеннымъ удобреніемъ въ Туркестанѣ является тотъ же лессъ, свозимый на поля съ окрестныхъ бугровъ, обрывовъ и разрушенныхъ глинобитныхъ стѣнокъ; очень часто съ удобрительною цѣлью примѣняется илъ, добытый при очисткѣ оросительныхъ каналовъ и, послѣ годичнаго лежанія въ кучахъ, разсыпаемый по пашнѣ. На танапъ ($^1/_4$—$^1/_6$ десятины) вывозится иногда 20—25 арбъ свѣжаго лесса, что при значительномъ содержаніи въ лессѣ фосфорной кислоты и хлористаго калія нельзя не признать вполнѣ достаточнымъ для возмѣщенія почвѣ убыли питательныхъ веществъ при культурѣ и замѣняющимъ примѣняемое у насъ удобреніе минеральными туками. Мѣстами, какъ, напримѣръ, въ Хивѣ, и кое-гдѣ въ Бухарѣ, удобреніе полей землею достигаетъ грандіозныхъ размѣровъ, являясь иногда настоящей смѣной верхняго истощеннаго культурой и засоленнаго пахотнаго слоя почвы и въ то же время своеобразной обработкой парового поля. Съ такого поля снимается вся почва на глубину около $^1/_4$ аршина и складывается въ кучи; спустя 2—3 года, когда содержащіяся въ сложенной землѣ растворимыя соли будутъ дождями выщелочены, къ ней примѣшивается навозъ съ пескомъ и она обратно свозится на то поле, откуда была взята. Примѣненіе этого оригинальнаго пріема, при которомъ съ десятины приходится свозить до 1.500 арбъ земли, требуетъ массы тяжелаго труда и рабочихъ рукъ и возможно лишь при натуральномъ хозяйствѣ мелкихъ земледѣльцевъ. Удобреніе навозомъ или даже компостомъ въ особенности распространено вблизи крупныхъ населенныхъ центровъ и чаще всего примѣняется подъ огородные овощи, бахчи и люцерну, дающую при навозномъ удобреніи высокіе урожаи и бо̀льшее число укосовъ. Туземцамъ хорошо извѣстны также удобрительныя свойства птичьяго помета, въ особенности голубинаго; при множествѣ голубей въ городахъ, можно нерѣдко встрѣтить особыхъ сборщиковъ этого удобренія, перепродающихъ послѣднее огородникамъ. Вообще навозное удобреніе на тяже-



Султанъ-бендская плотина въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи.

лыхъ богатыхъ минеральными веществами почвахъ Туркестана даетъ прекрасные результаты. На богарныхъ поляхъ удобреніе не практикуется, а посѣвъ нерѣдко производится каждый годъ на другомъ мѣстѣ.

Пріемы и способы обработки земли и вообще культуры полевыхъ растеній въ Туркестанѣ въ общемъ первобытны и въ большинствѣ мѣстностей остаются въ настоящее время такими же, какими они были сотни лѣтъ тому назадъ. Усовершенствованныя земледѣльческія орудія распространены главнымъ образомъ у русскихъ переселенцевъ, вся же масса туземнаго населенія обрабатываетъ землю посредствомъ кетменя и омача. Самымъ характернымъ земледѣльческимъ орудіемъ въ Средней Азіи является такъ называемый *кетмень*, ручное орудіе въ родѣ нашей сапы или мотыги. Главная рабочая часть кетменя представляетъ желѣзный, до 7 фунтовъ вѣсомъ, плоскій, слегка вогнутый съ внутренней стороны овалъ діаметромъ въ 6 — 7 вершковъ, съ отверстіемъ для ручки. Ручка кетменя имѣетъ въ длину до $1^1/_2$ аршина и входитъ однимъ концомъ въ желѣзную трубку, вдѣланную въ овалъ. Употребленіе кетменя при различныхъ земляныхъ работахъ положительно универсально; въ обиходѣ туземца кетмень замѣняетъ плугъ, лопату, заступъ, ломъ, сапку и т. п.; имъ устраиваются гряды и валики и проводятся оросительные борозды и каналы; онъ служитъ для уничтоженія корки или такъ называемаго спеканія на лессовой почвѣ и для ея разрыхленія, для выпалыванія сорныхъ травъ и мотыженія посѣвовъ, для постройки запрудъ, рытья ямъ, выравниванія дорогъ и проч. При всѣхъ этихъ работахъ на тяжелыхъ мѣстныхъ почвахъ кетмень незамѣнимъ и русскіе переселенцы, ознакомившись съ этимъ орудіемъ, повсюду замѣнили имъ свои лопаты. Другимъ господствующимъ во всей Средней Азіи земледѣльческимъ орудіемъ является единственное землепахотное орудіе, такъ называемый *омачъ*. Омачъ представляетъ изъ себя чрезвычайно простого устройства деревянный плугъ, съ желѣзнымъ лемехомъ, но безъ отвала, взрывающій землю на глубину 3—4 вершковъ, но не переворачивающій пласта. Въ ярмо впрягается пара воловъ, лошадей, верблюдовъ, а нерѣдко верблюдъ и лошадь. Такой плугъ работаетъ неудовлетворительно, но очень удобенъ для мелкихъ участковъ и стоитъ очень дешево, не болѣе 3—4 рублей вмѣстѣ съ лемехомъ. Неудовлетворительность вспашки восполняется многократнымъ разрыхленіемъ почвы вдоль и поперекъ поля; ни подъ одно изъ культурныхъ растеній не пашутъ менѣе четырехъ разъ, а подъ нѣкоторыя хорошій земледѣлецъ доводитъ число вспашекъ до 10 и даже 15, придавая въ концѣ концовъ своему полю вполнѣ культурный видъ. Боронованіе и задѣлка сѣмянъ производятся въ Туркестанѣ или тѣмъ же омачемъ, положеннымъ на бокъ, или доской, на которую для тяжести ставится человѣкъ, или, наконецъ, волокушей, имѣющей видъ бруска съ вплетеннымъ хворостомъ. Убираютъ хлѣба и люцерну незазубреннымъ серпомъ (*уракъ*), лезвіе котораго расположено почти подъ прямымъ угломъ къ ручкѣ, а молотятъ ногами животныхъ, которыхъ гоняютъ по разостланному хлѣбу на особо устраиваемомъ въ полѣ току (*хирманъ*). У русскихъ переселенцевъ для молотьбы нерѣдко примѣняются телѣги и каменные катки. Послѣ отдѣленія зерна отъ колоса, крупную солому удаляютъ вилами, а зерно провѣиваютъ на вѣтру лопатою. Мелкая измельченная солома, оставшаяся на току, или такъ называемый *саманъ* употребляется для примѣси къ почвѣ, при

выдѣлкѣ изъ нея сырцовыхъ кирпичей, а также дается въ кормъ рогатому скоту. Единственной колесной повозкой, имѣющейся у туземцевъ Туркестана, является двухколесная *арба* съ широкимъ, до четырехъ аршинъ, ходомъ и огромными колесами, до трехъ аршинъ въ діаметрѣ. Экипажъ этотъ весьма удобенъ при движеніи по плохимъ, изрытымъ дорогамъ, пересѣкающимъ быстрыя рѣчки и глубокіе оросительные каналы, и отличается замѣчательной устойчивостью. Въ арбу запрягается одна лошадь, на которую садится погонщикъ, упираясь ногами въ оглобли. Туземная арба поднимаетъ 20—30 пуд. груза и распространена почти повсюду, гдѣ имѣется осѣдлое населеніе; устройство ея вездѣ одинаково, отличаясь лишь въ деталяхъ. Наибольшія уклоненія отъ типа самой распространенной кокандской арбы представляютъ арбы хивинская и дунганская или кульджинская, отличающіяся главнымъ образомъ меньшими размѣрами. Если упомянуть еще о соломорѣзкѣ, представляющей большой ножъ съ ручкой, ходящій въ пазу деревяннаго бруска и служащій главнымъ образомъ для рѣзки споповъ люцерны, то этимъ будетъ исчерпанъ весь несложный мертвый инвентарь туземнаго земледѣльца.

Усовершенствованныя орудія появились въ Туркестанѣ лишь въ послѣднія 15—20 лѣтъ, съ проведеніемъ желѣзной дороги и съ усиленіемъ русскаго земледѣльческаго элемента въ краѣ; нѣкоторыя изъ нихъ мало-по-малу проникаютъ и въ хозяйство туземца. На первомъ мѣстѣ въ этомъ отношеніи стоитъ коса, спросъ на которую очень великъ, въ особенности со стороны киргизскаго населенія, которое нынѣ, пользуясь этимъ орудіемъ, неизвѣстнымъ въ краѣ до прихода русскихъ, начинаетъ мѣстами заготовлять часть сѣна на зиму. Кое-гдѣ коса вошла въ обиходъ и у осѣдлаго населенія, которое убираетъ ею люцерну. Плуги еще не проникли въ хозяйство туземца, но уже получили широкое распространеніе у русскихъ земледѣльцевъ и переселенцевъ. Больше всего въ ходу плуги Сакка, Гена, Рязанскаго товарищества и друг. Довольно большимъ распространеніемъ пользуются также вѣялки. Менѣе распростра-

Регуляторъ на оросительномъ каналѣ въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи.
(Фот. Ѳ. Н. Ширяева).

нены желѣзныя бороны и конныя мотыги; эти послѣднія примѣняются главнымъ образомъ русскими хлопководами. Послѣднее мѣсто по распространенію занимаютъ машины для уборки травъ и хлѣба и молотьбы, въ особенности послѣднія, что объясняется потребностью мѣстнаго хозяйства въ саманѣ, получаемомъ при молотьбѣ ногами животныхъ или катками. Наконецъ, въ отдѣльныхъ хозяйствахъ встрѣчаются: конныя грабли и сѣялки. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что распространеніе усовершенствованныхъ орудій и машинъ въ Туркестанѣ до сравнительно недавняго времени встрѣчало огромныя затрудненія въ дороговизнѣ доставки и отсутствіи складовъ, которые бы довольствовались сравнительно небольшимъ барышомъ; еще недавно многія орудія и машины стоили въ Ташкентѣ вдвое и втрое дороже, чѣмъ на югѣ Европейской Россіи. Значительный поворотъ къ лучшему произошелъ въ этомъ отношеніи съ проведеніемъ въ краѣ желѣзныхъ дорогъ и съ открытіемъ департаментомъ земледѣлія казенныхъ складовъ: въ 1898 году въ Асхабадѣ, въ 1900 году въ Ташкентѣ, а затѣмъ филіальныхъ отдѣленій послѣдняго и въ другихъ крупныхъ центрахъ. Видную роль сыграли въ дѣлѣ распространенія орудій и склады переселенческаго управленія въ Вѣрномъ и въ другихъ болѣе крупныхъ центрахъ Семирѣчья, и въ настоящее время распространеніе усовершенствованнаго инвентаря среди русскаго, а кое-гдѣ и среди туземнаго населенія края идетъ быстрыми шагами.

Обработка земли производится обыкновенно лично ея владѣльцемъ-туземцемъ; въ случаѣ недостаточности инвентаря слабосильные хозяева соединяются вмѣстѣ, образуя *кошъ* (запряжка для обработки земли). Нерѣдко для обработки земли хозяевами организуются товарищества (*ширкетà*), а иногда приходится прибѣгать къ наемному труду или къ испольному хозяйству. Въ настоящее время, въ виду распространенія воздѣлыванія пропашныхъ растеній, главнымъ же образомъ хлопчатника, вопросъ о рабочихъ рукахъ въ Туркестанѣ получилъ очень крупное значеніе. Такъ какъ мотыженіе и окучка хлопчатника требуютъ на каждую десятину отъ 16 до 25 рабочихъ, то не удивительно, что въ послѣднее время, съ развитіемъ хлопководства, нужда въ рабочихъ въ страдную пору ощущается особенно сильно. Наибольшее распространеніе имѣетъ здѣсь поденная форма труда, посредствомъ найма такъ называемыхъ *мардекеровъ* (поденщиковъ) изъ числа мѣстныхъ безземельныхъ туземцевъ или пришлыхъ, преимущественно изъ Ферганской области. Среди мардекеровъ чаще всего встрѣчаются таджики, сарты и частью киргизы; мардекеръ имѣетъ обыкновенно свой кетмень и за рабочій день, продолжительностью около 10 часовъ, получаетъ на своихъ харчахъ въ страдную пору 80 коп., 1 р., а иногда и нѣсколько больше. Пища рабочаго состоитъ главнымъ образомъ изъ лепешки хлѣба съ чаемъ, иногда ломтика дыни, а вечеромъ, по окончаніи работы, изъ излюбленнаго среднеазіатскаго блюда плова. Всякая обычная работа, требующая примѣненія кетменя, исполняется рабочими хорошо, всякая же другая, не говоря о работѣ машинами, усваивается очень туго. Рабочій, пріобрѣвшій навыкъ въ какой-либо спеціальной работѣ, получаетъ кличку мастера (*устà*) и пользуется извѣстнымъ уваженіемъ. Въ общемъ, мѣстные рабочіе значительно уступаютъ по работоспособности пришлымъ персидскимъ рабочимъ, въ виду чего тяжелыя желѣзнодорожныя работы исполняются

преимущественно послѣдними. Кромѣ поденныхъ рабочихъ, нерѣдка, въ болѣе зажиточныхъ туземныхъ хозяйствахъ, можно встрѣтить мѣсячныхъ и вообще сроковыхъ рабочихъ. Значительно болѣе распространена у многоземельныхъ хозяевъ „каранда", или своеобразная испольная форма хозяйства, имѣющая сходство съ практикуемой у насъ испольщиной, но отличающаяся отъ нея многими характерными чертами. *Каранда* или *чайрекеръ* (*черекеръ*)—это типъ безземельнаго, обыкновенно пришлаго, сохранившаго любовь къ земледѣлію туземца, который, оставляя свою семью на родинѣ, въ теченіе 7—8 мѣсяцевъ въ году принимаетъ участіе, на извѣстныхъ условіяхъ, въ хозяйствѣ зажиточнаго, нуждающагося въ рабочихъ, земледѣльца. Условія эти, весьма разнообразныя, смотря по мѣстности и обстоятельствамъ, сводятся къ тому, что хозяинъ земли обязанъ дать сѣмена для посѣва, нанимать, если нужно, въ горячее рабочее время поденщиковъ, а также предоставлять орудія обработки, живой инвентарь, кошмы для спанья, котлы для варки пищи и пищевые продукты. На обязанности чайрекеровъ лежатъ, въ свою очередь, раздѣлка грядъ (джаяковъ) и всѣ полевыя работы, до уборки включительно. По сборѣ урожая производится расчетъ, при чемъ изъ стоимости урожая вычитается, прежде всего, расходъ, понесенный хозяиномъ на харчи и приспособленія для жизни чайрекеровъ. Остальная часть дѣлится пополамъ и изъ доли, приходящейся карандовымъ рабочимъ, вычитается расходъ на наемъ поденщиковъ. Остатокъ составляетъ заработокъ чайрекера или каранды.

Въ заключеніе краткаго обзора основныхъ факторовъ земледѣлія въ Туркестанѣ необходимо сказать нѣсколько словъ о стоимости самой земли и количествѣ воды, необходимой для поливки культурныхъ растеній. Стоимость земли въ Туркестанѣ, какъ и вездѣ, находится въ зависимости отъ самыхъ разнообразныхъ условій, изъ которыхъ здѣсь главнымъ является обезпеченность ея искусственно проведенной оросительной водой. Земли неорошаемыя цѣнятся очень дешево; стоимость подобной земли лишь очень рѣдко достигаетъ 20—25 рублей за десятину, составляя въ большинствѣ случаевъ лишь 2—3 рубля за ту же мѣру. Орошаемыя земли, наоборотъ, цѣнятся значительно дороже; стоимость десятины орошенной земли, въ зависимости отъ различныхъ условій, достигаетъ 200, 300, 500 и даже 1.000 и болѣе рублей, при чемъ слѣдуетъ замѣтить, что туземцы, въ особенности коренные земледѣльцы, разстаются съ землей, доставшейся имъ отъ предковъ, крайне неохотно.

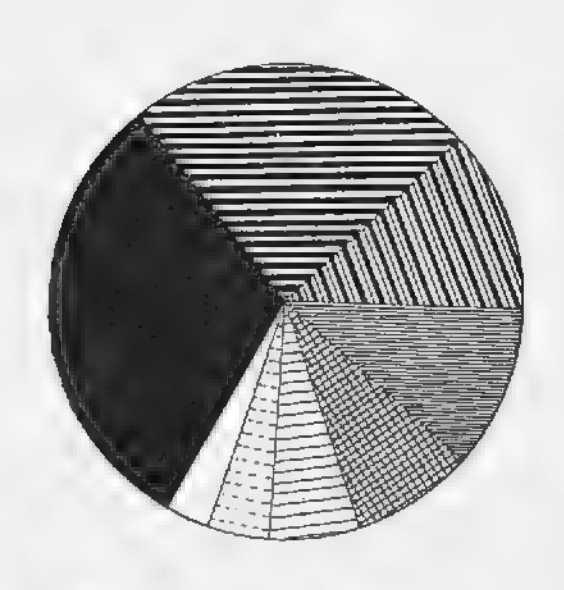
Количество воды, необходимое для орошенія растеній во время ихъ роста, весьма различно и находится въ зависимости какъ отъ вида растенія и потребности его въ водѣ, такъ и отъ мѣстности, гдѣ оно разводится, а отчасти и отъ другихъ причинъ. Такъ, вышеупомянутый машъ (Phaseolus Mungo), а также и озимые злаки поливаютъ обыкновенно разъ или два въ теченіе всего періода роста, хлопчатникъ—отъ трехъ до пяти разъ, рѣдко болѣе, люцерну—не менѣе шести разъ, между тѣмъ какъ рисовое поле должно находиться подъ водой въ теченіе отъ 90 до 100 дней. Затѣмъ, въ сѣверо-восточной части края, гдѣ лѣто не столь жаркое, растенія естественно требуютъ меньше воды, чѣмъ, напримѣръ, въ Закаспійской области, гдѣ вслѣдствіе очень жаркаго и совершенно бездожднаго лѣта, приходится поливать посѣвы чаще. Затѣмъ, въ мѣстностяхъ, гдѣ близка подпочвенная вода, число поливокъ сравнительно

меньше; въ низовьяхъ Ангрена, гдѣ наблюдаются такія условія, хлопчатникъ поливаютъ не болѣе двухъ разъ, а въ центральныхъ частяхъ Ферганы растеніе это, какъ было помянуто выше, растетъ кое-гдѣ совсѣмъ безъ орошенія. Кромѣ того, ближе къ горамъ, въ особенности въ сѣверной части края, весенніе дожди продолжаются долѣе, чѣмъ вдали отъ нихъ, а слѣдовательно и поливка въ первомъ случаѣ можетъ быть умѣреннѣе, чѣмъ во второмъ. Наконецъ, на число поливокъ немаловажное вліяніе оказываетъ недостатокъ или избытокъ ирригаціонной воды; гдѣ воды много, тамъ практикуется лишняя противъ нормы поливка; гдѣ ея мало, тамъ число поливокъ сокращается, елико возможно. Кромѣ поливокъ во время роста, обыкновенно поливаютъ еще разъ передъ посѣвомъ, а слѣдовательно, при посѣвѣ озимыхъ хлѣбовъ, первая поливка приходится осенью, въ октябрѣ или въ ноябрѣ. Притокъ воды для орошенія полей требуется вообще съ марта по сентябрь, при чемъ наибольшее количество воды въ началѣ этого періода, т. е. въ апрѣлѣ, потребляютъ озимые посѣвы, а въ остальное время всѣ яровые и сады. Наибольшее количество воды расходуется на поливку въ іюнѣ, а въ Закаспійской области въ маѣ. Пространство земли, орошаемое въ данномъ районѣ изъ туземныхъ системъ, находится въ тѣсной связи какъ съ состояніемъ въ немъ каналовъ и другихъ ирригаціонныхъ сооруженій, такъ и съ высотой воды въ каналахъ, а слѣдовательно и въ рѣкахъ, откуда послѣднія берутъ начало. Количество воды въ рѣкахъ въ свою очередь измѣняется по годамъ, въ зависимости отъ количества выпадающаго снѣга въ горахъ и болѣе или менѣе высокой температуры лѣта, вліяющей на интенсивность таянія снѣговъ и ледниковъ. Въ результатѣ, въ многоводные годы изъ даннаго канала является возможность оросить гораздо большее пространство земли, чѣмъ въ годы маловодные. Земли, орошаемыя не каждый годъ, а только въ годы, обильные водой, носятъ названіе „перелоговъ" и занимаютъ въ нѣкоторыхъ районахъ довольно значительное пространство. Смотря по времени, когда производится посѣвъ, туземцы различаютъ двоякаго рода культуры: *акъ* (бѣлыя) и *кокъ* (или *кукъ*) (зеленыя). Всѣ культуры, которыя въ данномъ сезонѣ занимаютъ поле первыми, какъ, напримѣръ, пшеница, яровая и озимая, ячмень, озимый и яровой, ленъ, принадлежатъ къ посѣвамъ „акъ", всѣ же остальныя, которыя могутъ быть засѣяны въ томъ же году послѣ уборки этихъ послѣднихъ, относятся къ культурамъ „кокъ".

Число разводимыхъ въ Туркестанѣ полевыхъ растеній весьма значительно, при чемъ наибольшаго разнообразія культурныя формы достигаютъ въ мѣстностяхъ съ наиболѣе теплымъ климатомъ, въ долинахъ у подошвы горъ или на равнинахъ, гдѣ отлично созрѣваютъ не только всѣ полевыя и огородныя растенія умѣреннаго пояса, но и однолѣтнія подтропическія растенія, какъ хлопчатникъ, земляной орѣхъ (арахисъ), джугара и друг. При поднятіи надъ уровнемъ моря растенія, требующія теплаго климата, постепенно исчезаютъ и, наконецъ, на высотахъ около 10.000 ф. остаются лишь немногія, какъ ячмень, пшеница, рожь, черный овесъ, горохъ и рапсъ; выше 12.000 ф., насколько можно судить по опытамъ, произведеннымъ на Памирскомъ посту (12.100 ф.), еще могутъ вызрѣвать нѣкоторые огородные овощи (редисъ, рѣпа, иногда картофель), но уже на 12.500 ф., на высокихъ сыртахъ Тянь-шаня и на Памирѣ, земледѣліе невозможно, и только мѣстами довольно

хорошо развивающіяся травы привлекаютъ сюда на короткое лѣто скотоводовъ-кочевниковъ. По наблюденіямъ Коржинскаго и Федченко, на западной окраинѣ Памира, въ Рошанѣ и Шугнанѣ, ячмень, пшеница, рожь, горохъ и рапсъ идутъ до 10.300—10.500 фут., а слѣды прежнихъ посѣвовъ встрѣчаются даже на 11.000 фут. Въ томъ же районѣ брюква и табакъ еще встрѣчаются на высотѣ 9.100 фут., просо и тыква на 8.500 фут., бобы, чина и дыня на 8.200 фут., а хлопчатникъ на высотѣ 6.800 фут. Черный овесъ въ верховьяхъ Зеравшана растетъ почти на 9.000 фут. Такимъ образомъ, предѣлы культурныхъ растеній въ Туркестанѣ весьма велики, что объясняется низкими широтами и защищеннымъ положеніемъ приведенныхъ мѣстностей, обиліемъ солнца, свѣта и другими особенностями Туркестанскаго климата.

Соотношеніе площадей главнѣйшихъ культуръ въ Туркестанѣ.



Важнѣйшимъ хлѣбнымъ растеніемъ въ Туркестанѣ, не исключая Хивинскаго и Бухарскаго ханствъ, является *пшеница* (*бугдай*, *бидай*), разводимая осѣдлымъ и полукочевымъ населеніемъ какъ на искусственно орошаемыхъ земляхъ, такъ и на земляхъ, засѣваемыхъ подъ дождь. Въ краѣ извѣстны озимая (*трамаи-бугдай*) и яровая (*богары-бугдай*) пшеницы, но вслѣдствіе продолжительной осени и короткой зимы первая нерѣдко сѣется такъ поздно, что она является въ сущности яровой, а вторая настолько рано, что по времени посѣва почти не отличается отъ озимой. Поэтому большая часть озимыхъ и яровыхъ пшеницъ можетъ быть посѣяна безразлично и осенью, и зимою, и даже ранней весною. Озимая пшеница высѣвается въ сентябрѣ-ноябрѣ и созрѣваетъ въ концѣ мая или въ первыхъ числахъ іюня; въ богарной полосѣ ее сѣютъ раньше, въ концѣ августа, а убираютъ въ іюнѣ-іюлѣ. Яровая пшеница на поляхъ безъ орошенія высѣвается въ концѣ марта, а созрѣваетъ въ іюнѣ. Сортовъ и формъ озимой и яровой пшеницъ въ Туркестанѣ множество, но они рѣдко разводятся въ чистомъ видѣ и мало изучены. Въ общемъ сорта эти могутъ быть раздѣлены по цвѣту колоса на три группы: бѣлыя (*акъ-бугдай*), красныя (*кызылъ-бугдай*) и бурыя или черныя (*кара-бугдай*) пшеницы; зерно у большинства ихъ стекловидное. Отличительнымъ свойствомъ туркестанскихъ пшеницъ является чрезвычайная прочность колоса и пленокъ, позволяющая земледѣльцу приступать къ сбору иногда черезъ 2—3 недѣли послѣ созрѣванія; зерно настолько прочно сидитъ въ колосѣ, что осыпанія почти не наблюдается. Особнякомъ отъ другихъ стоитъ аулієатинская пшеница (*лейлекъ-бугдай* или *тюя-тиши*), т. е. верблюжій зубъ, отличающаяся крупнымъ длиннымъ зерномъ, напоминающимъ зерно польской пшеницы.

Фляксбергеръ, изучавшій въ послѣднее время сорта пшеницъ изъ Семирѣченской области, изъ имѣвшихся у него 274 образцовъ выдѣлилъ 24 разновидности пшеницъ, изъ коихъ 14 принадлежало къ мягкимъ (Triticum vulgare), 3 къ карликовымъ (Tr. compactum), 2 — къ англійскимъ (Tr. turgidum), 4 къ твердымъ (Tr. durum) и 1 — къ польскимъ (Tr. polonicum). Въ Семирѣчьѣ преобладаютъ, такимъ образомъ, мягкія пшеницы. Со времени заселенія сѣверныхъ частей Туркестана русскими въ краѣ получила большое распространеніе кубанка, быстро завоевавшая симпатіи не только русскаго, но и туземнаго населенія. Посѣвъ, вслѣдствіе сорности сѣмянъ, производится гуще, чѣмъ слѣдуетъ, при чемъ засѣянная площадь нерѣдко измѣряется батманами, т. е. мѣрою вѣса высѣянныхъ сѣмянъ. Батманъ неодинаковъ въ различныхъ частяхъ края: въ ташкентскомъ батманѣ 11 пудовъ, въ кокандскомъ $5^1/_2$ пудовъ и т. д. Озимую пшеницу поливаютъ не болѣе трехъ разъ, считая съ осенней поливкой вмѣстѣ. Уборка производится у туземцевъ серпами; хлѣбъ вяжется въ связки и свозится на токъ (*хирмáнъ*) для молотьбы, гдѣ сваливается въ кучу; складывать въ скирды хлѣбъ не умѣютъ, да это и не требуется, такъ какъ въ періодъ уборки дождей не бываетъ. При благопріятныхъ условіяхъ поливная пшеница даетъ почти всегда хорошіе урожаи (не менѣе 90—120 пудовъ съ десятины). Урожайность неполивной пшеницы значительно ниже; въ хорошіе годы она даетъ пудовъ 60, а въ средніе 30—40 пудовъ съ десятины; въ плохіе годы богарные посѣвы иногда не возвращаютъ сѣмянъ. Пшеница, какъ и другіе хлѣба, размалывается на водяныхъ, примитивнаго устройства, мельницахъ, встрѣчающихся повсюду на оросительныхъ каналахъ; въ Хивинскомъ оазисѣ, гдѣ паденіе воды ничтожно, помолъ зерна производится тягою животныхъ.

Ячмень (*арпá*) въ полевомъ хозяйствѣ Туркестана играетъ большую роль; хлѣбъ этотъ повсемѣстно идетъ въ кормъ лошадямъ, а въ бѣдныхъ семьяхъ ячменная мука зачастую примѣшивается къ пшеничной. Какъ и пшеница, ячмень бываетъ яровой и озимый и высѣвается при искусственномъ орошеніи или подъ дождь. Изъ озимыхъ ячменей наибольшее распространеніе имѣетъ четырехрядный ячмень (Hordeum tetrastichum var. pallidum). Изъ яровыхъ ячменей наиболѣе распространенъ двухрядный (Hordeum distichum var. mitans), привезенный русскими и получившій большое примѣненіе въ пивовареніи, для котораго мѣстный озимый сортъ непригоденъ. По верхнему Пянджу голый гималайскій ячмень (Hordeum hexastichum var. himalayense) принадлежитъ къ самымъ распространеннымъ культурнымъ растеніямъ и воздѣлывается почти до 10.500 фут. надъ уровнемъ моря. Созрѣваетъ озимый ячмень раньше пшеницы, при чемъ уборка его производится ранѣе созрѣванія, такъ какъ въ періодъ зрѣлости ячмень легко осыпается и истребляется воробьями. Въ это время стаи воробьевъ осаждаютъ ячменныя поля, и за ними учреждается особый надзоръ изъ дѣтей, которыя крикомъ, шумомъ и бросаніемъ комьевъ глины (въ культурныхъ оазисахъ камней нѣтъ) стараются разогнать пернатыхъ хищниковъ. Урожайность поливного ячменя высока; съ десятины получается обыкновенно 100—150 пудовъ [1]).

---

[1]) Въ ниже помѣщенныхъ трехъ таблицахъ приведены посѣвныя площади и сборъ главнѣйшихъ полевыхъ растеній въ русскихъ областяхъ Туркестана.

Посѣвная площадь (въ десятинахъ) и сборъ (въ тысячахъ пудовъ) въ 1909 году въ русскихъ областяхъ Туркестана [1]).

ОБЛАСТИ.	Озимая рожь.		Яровая рожь.		Озимая пшеница.		Яровая пшеница.		Озимый ячмень.		Яровой ячмень.		Овесъ.	
	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.
Семирѣченская. . .	—	41,8	—	247,9	—	475,3	—	14.093,4	—	—	—	4.498,6	—	8.096,6
		194,8	—	529,5	—	345,9	—	13.548,2	—	—	—	3.525,1	—	6.673,7
Сыръ-Дарьинская. .	—	278,2	—	303,8	211.990	9.698,7	301.881	14.314,4	17.209	804,9	67.798	3.440,6	18.379	890,7
Ферганская.	—	117,0	—	4,0	99.353	5.444,4	144.713	6.028,3	2.521	148,2	20.376	912,7	1.926	90,0
Самаркандская. . .	—	157,7	—	103,1	184.244	7.316,5	181.148	6.545,1	59.285	2.289,2	61.100	2.340,6	300	13,1
Закаспійская. . . .	—	—	—	—	26.976	1.489,4	65.544	2.568,8	10.698	642,6	8.466	384,8	29	1,6
Итого.	—	594,7	—	658,2	—	24.424,3		43.550,0	—	3.884,3	—	11.577,3	—	9.091,7

[1]) По даннымъ Центральнаго Статистическаго Комитета за 1909 г. Данныя эти весьма приблизительны. Нижній рядъ цифръ для Семирѣченской области представляетъ средній сборъ за 1904–1908 г. г.

Просо разводится въ Туркестанѣ двухъ видовъ, обыкновенное (*тарыкъ*) и итальянское (*кунакъ*), и въ полевомъ хозяйствѣ туземца, въ особенности полукочевника-киргиза, имѣетъ важное значеніе. Обыкновенное просо встрѣчается двухъ сортовъ, а именно бѣлое (*акъ-тарыкъ*), принадлежащее къ Panicum miliaceum contractum var. aureum, и красное (*кызылъ-тарыкъ*)—къ Panicum miliaceum effusum var. flavum. Вслѣдствіе сравнительно короткаго періода роста, посѣвы проса весьма распространены какъ на низменности, такъ и на предгорьяхъ, безъ орошенія, гдѣ оно идетъ высоко. Осѣдлое населеніе сѣетъ обыкновенно просо въ іюнѣ, вторымъ посѣвомъ послѣ озимой пшеницы или озимаго ячменя; въ такомъ случаѣ оно созрѣваетъ въ сентябрѣ или въ октябрѣ. Самостоятельно просо высѣвается въ апрѣлѣ и созрѣваетъ въ іюлѣ или въ началѣ августа. Хлѣбъ этотъ требуетъ незначительнаго ухода и довольствуется небольшимъ количествомъ воды, вслѣдствіе чего охотно засѣвается (въ особенности Panicum italicum—кунакъ) кочевниками-киргизами и составляетъ главную ихъ пищу въ видѣ пшена или муки. Просо служитъ также для приготовленія ими опьяняющаго напитка—бузы. Послѣ налива зерна просо, какъ и ячмень, сильно опустошается воробьями. Урожаи просо даетъ обыкновенно хорошіе, пудовъ 80—100 съ десятины.

Рисъ (*шалы*) является въ Туркестанѣ самымъ цѣннымъ изъ воздѣлываемыхъ въ яровомъ полѣ хлѣбовъ; изъ зерна его приготовляется любимое и наиболѣе популярное кушанье Средней Азіи—пловъ (*палау*). Высокая доходность этого растенія, обезпеченность его посѣвовъ отъ истребленія саранчой, возможность разведенія на низкихъ топкихъ мѣстахъ, гдѣ невозможна иная культура, и, наконецъ, привычка населенія къ рису, какъ къ любимому пищевому продукту, придаютъ разведенію риса крупное экономическое значеніе въ жизни осѣдлаго населенія. Такъ какъ рисъ требуетъ продолжительнаго времени для развитія и созрѣванія ($3^1/_2$—$4^1/_2$ мѣсяца) и огромнаго количества воды для орошенія, то онъ разводится только въ теплыхъ мѣстностяхъ и притомъ снабженныхъ въ избыткѣ ирригаціонной водой. Гдѣ сѣется рисъ, тамъ воды много и, наоборотъ, гдѣ много воды, тамъ почти всегда можно встрѣтить посѣвы риса. Въ виду такихъ требованій, предъявляемыхъ рисомъ, культура его распространена лишь въ нѣкоторыхъ районахъ Средней Азіи. Онъ воздѣлывается въ Хивѣ, кое-гдѣ въ Бухарѣ и въ южныхъ уѣздахъ (Пишпекскій, Вѣрненскій и Джаркентскій) Семирѣченской области и въ особенности въ бассейнахъ Чирчика и Ангрена Сыръ-дарьинской области, въ бассейнѣ Зеравшана въ Самаркандской области и въ восточныхъ частяхъ Ферганы (Андижанскій и Наманганскій уу.). Въ Закаспійской области, вслѣдствіе крайне ограниченнаго количества воды, посѣвы риса не встрѣчаются; нѣтъ ихъ также и въ сѣверной части Сыръ-дарьинской области и Семирѣчьѣ въ виду суровости климата этихъ мѣстностей и отсутствія сколько-нибудь значительныхъ орошаемыхъ пространствъ. Въ особенности значительное распространеніе получила культура риса съ водвореніемъ русскаго владычества; при ханахъ воздѣлываніе риса находилось преимущественно въ рукахъ именитыхъ и власть имущихъ людей (беки и т. п.), составляя какъ бы привилегію служилаго класса, вѣдавшаго распредѣленіемъ воды для орошенія. Съ приходомъ русскихъ и отмѣной этихъ преимуществъ посѣвами риса

стали заниматься многіе, такъ какъ рисъ доходнѣе другихъ хлѣбовъ; въ результатѣ посѣвы этого растенія значительно увеличились. Въ особенности сильное увеличеніе рисовыхъ посѣвовъ произошло въ нашихъ предѣлахъ въ бассейнѣ Зеравшана (Самаркандскій и Катта-курганскій уѣздъ), гдѣ, вслѣдствіе захвата воды земледѣльцами, сидящими у начала оросительныхъ каналовъ, и другихъ причинъ, площадь подъ рисомъ возросла съ 12.500 десятинъ въ 1870 году до 35.438 десятинъ въ 1891 году; въ 1899 году рисовые посѣвы въ одномъ только Самаркандскомъ уѣздѣ составляли 36.935 десятинъ. Сильное развитіе рисоводства, въ связи съ безпорядочнымъ пользованіемъ водою, способствовало образованію обширныхъ заболоченныхъ сточными водами пространствъ и создало благопріятную почву для развитія маляріиныхъ заболѣваній, вспыхнувшихъ съ особенной силой въ 1892—1893 гг. и унесшихъ въ нѣкоторыхъ районахъ множество жертвъ. Вообще рисовыя поля, пребывающія до 100 дней непрерывно подъ водой, считаются въ Туркестанѣ очагами маляріи, почему жители мѣстностей, гдѣ сѣютъ много риса, сильно страдаютъ лихорадкой. Наиболѣе развитой культура риса является мѣстами въ Андижанскомъ, Наманганскомъ, Самаркандскомъ и Ташкентскомъ уѣздахъ, гдѣ въ нѣкоторыхъ волостяхъ посѣвы этого растенія составляютъ до 42% всей культурной поливной площади. Позже всего развилась культура риса въ Семирѣченской области, гдѣ ей положено начало въ концѣ семидесятыхъ и въ началѣ восьмидесятыхъ годовъ минувшаго столѣтія переселившимися къ намъ изъ Китая дунганами и таранчами. По свѣдѣніямъ, относящимся къ концу перваго десятилѣтія текущаго столѣтія, подъ рисомъ въ Туркестанѣ состояло около 187.000 дес., изъ коихъ въ Ферганской области 68.000 дес., въ Самаркандской 50.000 дес., въ Сыръ-дарьинской 65.000 дес. и въ Семирѣченской около 3.500 дес. Въ Хивинскомъ ханствѣ подъ рисовыми посѣвами находилось въ этотъ же періодъ времени около 12.000 дес.; о размѣрахъ культуры риса въ Бухарѣ, практикующейся мѣстами по правымъ притокамъ Аму-дарьи, Кашка-дарьѣ, а отчасти и по Зеравшану, свѣдѣній не имѣется. Во всякомъ случаѣ Бухарѣ своего риса не хватаетъ, и туда ввозится значительное количество этого продукта изъ Самаркандской области. Въ Туркестанѣ распространены главнымъ образомъ три сорта риса: *арпа-шалы* (ячменный рисъ), *акъ-шалы* (бѣлый рисъ) и *кызылъ-шалы* (красный рисъ); въ Самаркандской области, кромѣ того, кое-гдѣ встрѣчается еще одинъ сортъ *кара-кылтыкъ* (черноостый). Лучшій продуктъ даетъ бѣлый и въ особенности красный рисъ, но наибольшимъ распространеніемъ пользуется ячменный рисъ (арпа-шалы), какъ самый скороспѣлый и выносливый. Культура риса представляетъ большія особенности. Подъ посѣвъ его отводятся большею частью низины, гдѣ на заболоченной почвѣ никакая другая культура невозможна; рѣже рисъ сѣютъ на сухихъ возвышенныхъ мѣстахъ, что бываетъ при изобиліи воды. Періодъ роста риса 17—18 недѣль, а сорта арпа-шалы недѣли на четыре меньше. На низкихъ мѣстахъ рисъ сѣется изъ года въ годъ на одномъ и томъ же мѣстѣ, а на болѣе возвышенныхъ—иногда чередуется и съ другими посѣвами, въ видѣ второго посѣва послѣ ячменя или пшеницы; въ такомъ случаѣ сѣется обыкновенно скороспѣлый арпа-шалы. Поле подъ посѣвъ риса раздѣлывается въ видѣ ряда болѣе или менѣе крупныхъ, въ зависимости отъ уклона мѣстности, совершенно ровныхъ, расположенныхъ тер-

расами площадокъ; каждая площадка окаймляется землянымъ валикомъ, въ которомъ по діагонали площадки устраиваются два отверстія для впуска и выпуска воды. Послѣ тщательной вспашки и выравниванія площадокъ послѣднія затопляются водой на нѣсколько дней и передъ самымъ посѣвомъ пробораниваются подъ водой особой бороной (*шихъ-мала*) въ видѣ доски съ деревянными зубьями; посѣвъ производится обыкновенно пророщенными сѣменами прямо въ воду, которая постепенно впитывается въ почву и покрываетъ сѣмена тонкимъ слоемъ ила. Наиболѣе распространеннымъ удобреніемъ подъ рисъ является перепрѣвшій навозъ; кромѣ того въ качествѣ удобренія примѣняются: свѣжая земля съ холмовъ или старыхъ глинобитныхъ стѣнокъ и зеленое удобреніе въ

Рисовыя поля въ долинѣ р. Зеравшана.

видѣ стеблей дикорастущихъ травъ и люцерны. Въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ Сыръ-дарьинской области и Хивинскомъ ханствѣ практикуется удобреніе солодковымъ корнемъ (Glycyrrhiza echinata), стеблями котораго устилается приготовленное подъ рисъ поле. Послѣ появленія всходовъ вода вновь напускается на площадки и поддерживается на нихъ, оставаясь все время проточной, вплоть до начала созрѣванія риса. Уровень воды по мѣрѣ роста риса постепенно повышается, съ такимъ расчетомъ, чтобы верхушки растенія всегда выступали изъ нея, что необходимо для жизни и успѣшнаго роста. Количество воды, потребляемое при культурѣ риса, громадно, превышая въ 5—7 разъ и болѣе то количество ея, которое необходимо при разведеніи другихъ растеній, и составляя до 4.000 куб. саж. на десятину. Уходъ за посѣвомъ риса, помимо

Посѣвная площадь (въ десятинахъ) и сборъ (въ тысячахъ пудовъ) въ 1909 г. въ русскихъ областяхъ Туркестана [1]).

ОБЛАСТИ.	Кукуруза.		Рисъ.		Просо.		Джугара.		Полба.		Гречиха.		Картофель.	
	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.
Семирѣченская. . .	—	63,0	3.200	301,6	—	4.817,6	—	—	—	61,6	—	5,4	—	716,5
Сыръ-Дарьинская. .	8.489	447,9	65.312	5.368,5	108.876	5.989,6	12.437	1.071,6	—	233,2	3.390	108,4	1.628	363,3
Ферганская.	56.007	3.562,8	67.909	5.292,1	14.269	679,3	62.469	5.106,6	—	0,2	301	9,8	698	206,3
Самаркандская. . .	873	50,7	50.708	3.971,7	8.755	399,3	10.762	988,3	—	—	361	11,0	569	79,7
Закаспійская обл. .	30	1,4	—	—	256	19,6	129	6,7	—	—	—	—	21	6,2
Итого.	—	4.125,8	187.129	14.933,0	—	11.905,8	85.797	7.173,2	—	295,0	—	135,0	—	1.372,0

[1]) По даннымъ Центральнаго Статистическаго Комитета за 1909 г. Данныя эти весьма приблизительны.

поддержанія на извѣстной высотѣ воды на занятыхъ имъ участкахъ земли, состоитъ въ полкѣ сорныхъ травъ, изъ коихъ злѣйшимъ являются курмакъ (Panicum crus Galli) и камышъ. Работать на рисовыхъ поляхъ при полкѣ, починкѣ валиковъ и т. п. приходится цѣлый день въ водѣ, что вредно отражается на здоровьѣ. За нѣсколько дней до уборки притокъ воды прекращается и вода спускается для просушки почвы. Съ десятины получается 120—160 пудовъ зерна. Очистка риса отъ пленки производится на туземныхъ, весьма простого устройства, толчеяхъ, приводимыхъ въ движеніе водой; подобная толчея состоитъ изъ примитивнаго приспособленія для передачи силы воды, деревяннаго песта и ступы, куда насыпается начищенный рисъ. Толчеи работаютъ изъ доли или за деньги; очистка пуда риса (шалы) обходится 8—10 коп.; толчеи, работающія изъ доли, берутъ въ свою пользу $^1/_6$—$^1/_4$ часть шалы, смотря по числу толчей въ данномъ селеніи. Акъ-шалы даетъ бѣлую крупу (*грунджъ*), арпа-шалы темную, болѣе мелкую и дешевую, и, наконецъ, кызылъ-шалы даетъ крупу съ розоватымъ оттѣнкомъ, весьма любимымъ туземцами. Получающаяся при очисткѣ риса шелуха идетъ преимущественно на топливо; зерна курмака, неизбѣжнаго побочнаго продукта при очисткѣ риса, служатъ хорошимъ кормомъ для домашней птицы, а рисовая солома — прекраснымъ кормомъ для рогатаго скота. Рисъ хорошо переноситъ солонцеватость почвы, въ виду чего рисовыми посѣвами нерѣдко пользуются для приведенія подобныхъ почвъ въ культурное состояніе; на солонцахъ сѣютъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ рисъ, и только когда значительная часть солей будетъ выщелочена проточной водой, поле поступаетъ подъ другіе хлѣба, хлопчатникъ и т. п.

Однимъ изъ наиболѣе важныхъ злаковыхъ растеній въ хозяйствѣ Туркестанскаго земледѣльца является *джугара* или *акъ-джугара* (Sorghum cernuum), извѣстная въ Сѣверной Африкѣ подъ именемъ дурры и нигдѣ, кромѣ Средней Азіи, у насъ въ культурѣ не встрѣчающаяся; лишь въ послѣднее время на югѣ Европейской Россіи кое-гдѣ стали сѣять джугару въ видѣ опыта. Джугара, по внѣшнему виду, напоминаетъ кукурузу, но листва ея имѣетъ сизоватый оттѣнокъ, а огромные стебли ея достигающіе 4—5 аршинъ высоты, заканчиваются крупными поникшими головками, состоящими изъ множества мелкихъ бѣловатыхъ зеренъ. Зерна джугары идутъ въ пищу бѣднѣйшему населенію, главнымъ же образомъ на кормъ лошадямъ и частью домашней птицѣ. Стебли потребляются также на кормъ скоту, а иногда и на топливо. Густо посѣянная джугара даетъ массу зеленаго корма; пользованіе джугарой какъ зеленымъ кормомъ (гаучъ) въ особенности распространено въ Хивинскомъ оазисѣ. Джугара разводится въ Самаркандской, Сыръ-дарьинской и въ особенности въ Ферганской областяхъ, а также въ Хивѣ и Бухарѣ; въ Закаспійской области она встрѣчается рѣдко и совершенно отсутствуетъ въ полеводствѣ области Семирѣченской. Весьма цѣнными качествами джугары является ея высокая и постоянная урожайность и способность мириться со всякими почвами, не исключая и солонцеватыхъ, покрытыхъ бѣлыми налетами солей. Поэтому джугара считается лучшимъ предшественникомъ люцерны при распашкѣ солонцеватыхъ почвъ. Джугара сѣется обыкновенно вторымъ посѣвомъ послѣ ячменя и созрѣваетъ лишь въ концѣ сентября или даже октября, подвергаясь иногда заморозкамъ на корню. Уходъ за джугарой заключается въ прорѣживаніи, мотыженіи и 3—4 кратной по-

ливкѣ; кромѣ того, съ развитіемъ тяжелыхъ цвѣточныхъ головокъ, верхушки нѣсколькихъ растеній нерѣдко связываются вмѣстѣ, во избѣжаніе опрокидыванія стеблей вѣтромъ. Съ десятины собирается 150—180 пудовъ зерна, смотря по уходу. Въ 1909 году подъ посѣвами джугары состояло десятинъ: въ Закаспійской области 129, въ Самаркандской—10.762, въ Сыръ-дарьинской—12.437 и въ Ферганской—62.469, а всего 85.797 дес., давшихъ 7.235.200 пудовъ зерна. Въ Хивинскомъ ханствѣ посѣвы джугары занимаютъ около 39.000 дес., что составляетъ около 5% всей посѣвной площади.

Кукуруза (*макка-джугара*) сравнительно недавно стала распространяться въ Средней Азіи. Ее сѣютъ главнымъ образомъ въ Ферганѣ и въ Сыръ-дарьинской области и въ небольшихъ размѣрахъ въ Семирѣчьѣ; въ Закаспійской и Самаркандской областяхъ растеніе это встрѣчается рѣдко. Въ Бухарѣ кукурузные посѣвы практикуются кое-гдѣ въ долинѣ Зеравшана и по Аму-дарьѣ, а въ Хивѣ кукуруза не воздѣлывается. На верхнемъ Пянджѣ кукуруза встрѣчается кое-гдѣ въ огородахъ до высоты 6.500 фут. Въ Туркестанѣ встрѣчаются два сорта кукурузы: первый изъ нихъ низкорослый съ мелкими желтоватыми зернами, а другой высокорослый съ крупными бѣлыми зернами. Культура кукурузы сходна съ культурой джугары; зерно ея идетъ въ пищу и на мѣстные винокуренные заводы. Съ десятины получается 80—120 пудовъ зерна. Туземцы не умѣютъ сохранять кукурузу, и зерно ея сплошь и рядомъ пріобрѣтаетъ затхлый вкусъ. Початки кукурузы въ періодъ молочной зрѣлости поджариваются и служатъ лакомствомъ.

Овесъ до прихода русскихъ почти вовсе не былъ извѣстенъ въ Средней Азіи. Въ настоящее время культура его практикуется въ довольно значительныхъ размѣрахъ переселенцами въ Семирѣченской и мѣстами въ Сыръ-дарьинской области; въ остальныхъ областяхъ края овесъ встрѣчается рѣдко и лишь у русскаго населенія, а въ Бухарѣ и Хивѣ совершенно неизвѣстенъ. Имѣются указанія, что въ верховьяхъ Зеравшана кое-гдѣ сѣется черный овесъ, идущій до 8.000 фут. Въ русскихъ хозяйствахъ Туркестана чаще всего встрѣчается австралійскій и шатиловскій овесъ, который отлично удается на орошенныхъ земляхъ, достигаетъ роста человѣка и очень хорошо кустится, но даетъ крайне грубую солому. Овесъ въ Туркестанѣ сѣется въ мартѣ и поспѣваетъ во второй половинѣ іюня; урожай достигаетъ 100—120 пудовъ съ десятины.

Рожь (*хибитъ-бугдай*—темная пшеница, *ляшакъ*—на верхнемъ Пянджѣ), озимая и яровая, воздѣлывается въ небольшихъ размѣрахъ лишь въ русскихъ хозяйствахъ Семирѣченской и Сыръ-дарьинской, а отчасти и другихъ областей края; у туземцевъ злакъ этотъ попадается почти исключительно какъ сорная примѣсь въ посѣвахъ пшеницы. По свидѣтельству Коржинскаго и графа Бобринскаго, рожь въ видѣ отдѣльной культуры, а иногда въ смѣси съ чиной и бобами встрѣчается по верхнему Пянджу и Шахъ-дарѣ.

Въ Семирѣченской, а отчасти въ Сыръ-дарьинской и Самаркандской областяхъ въ нѣкоторыхъ русскихъ хозяйствахъ воздѣлывается также и *полба*, принадлежащая повидимому не къ настоящимъ полбамъ (Triticum spelta), а къ полуполбамъ (Tr. dicoccum или Tr. amyleum).

Гречиха появилась въ Туркестанѣ лишь съ приходомъ русскихъ и до настоящаго времени не получила сколько-нибудь замѣтнаго распро-

страненія; небольшіе посѣвы ея встрѣчаются кое-гдѣ въ Сыръ-дарьинской области и еще рѣже въ Семирѣченской.

Бобовыя растенія, разводимыя въ Туркестанѣ, весьма разнообразны и нѣкоторыя изъ нихъ играютъ весьма существенную роль въ хозяйствѣ туземца. Изъ растеній этихъ, частью на полѣ, частью на огородахъ, разводятся: горохъ (*бурчакъ*—Pisum sativum), бобы (*бакаланъ* Vicia Faba), *машъ* (Phaseolus Mungo), фасоль (Phaseolus vulgaris), чечевица (*адасъ*—Ervum lens), овечій горошекъ (*находъ*, *нутъ*—Cicer arietinum), лоби (Vigna catiang или Dolichos sinensis) и чина (*хедзіу*—Lathyrus sativus). Изъ всѣхъ бобовыхъ растеній, кромѣ люцерны, о которой будетъ сказано

Джугара. (*Фот. С. А. Меликъ-Саркисова*).

ниже, наибольшее значеніе въ мѣстномъ хозяйствѣ имѣетъ машъ (Phaseolus Mungo), встрѣчающійся повсемѣстно и высѣваемый обыкновенно вторымъ посѣвомъ въ томъ же году послѣ озимыхъ или яровыхъ хлѣбовъ. Машъ быстро заглушаетъ сорныя травы и даетъ съ десятины до 60 пудовъ зеренъ, величиной въ зеленый горошекъ. Зерно маша идетъ въ пищу, а солома на кормъ скоту.

Не менѣе разнообразны масличныя растенія, культивируемыя въ Туркестанѣ. Изъ нихъ слѣдуетъ отмѣтить, прежде всего, *кунжутъ* (*сезамъ*—Sezamum indicum), хлопчатникъ (Gossypium herbaceum и G. hissutum), а затѣмъ ленъ (*зыгиръ*), *индау* (Eruca Sativa), рапсъ (*лятокъ*—Brassica napus var. oleifera), горчицу, сафлоръ (*махсаръ*—Carthamus

tinctorius), макъ (*кукнаръ*), подсолнечникъ, клещевину (*беданжиръ* на верхнемъ Пянджѣ—Ricinus communis) и коноплю (*кенепъ*, *кендыръ*). Если не считать хлопчатника, который является настолько же масличнымъ, насколько и прядильнымъ растеніемъ и о которомъ будетъ сказано ниже, то наиболѣе распространеннымъ изъ масличныхъ растеній въ Туркестанѣ является кунжутъ. Вслѣдствіе требовательности кунжута къ почвѣ и теплу, а равно и затрудненій при уборкѣ, культура его развита спорадически и то лишь въ равнинной части края; однако по верхнему Пянджу кунжутъ мѣстами встрѣчается до 7.000 фут. Сѣется кунжутъ обыкновенно вторымъ посѣвомъ въ концѣ мая или въ началѣ іюня. Такъ какъ цвѣтеніе, а слѣдовательно и созрѣваніе сѣмянъ, кунжута происходитъ не одновременно, то во избѣжаніе осыпанія его обыкновенно убираютъ зеленымъ и просушиваютъ на солнцѣ. Съ десятины получается 40—60 пудовъ сѣмянъ, изъ которыхъ туземцами, на первобытнаго устройства маслобойныхъ заводахъ, добывается масло; жмыхи идутъ на кормъ скоту, а стебли на топливо. Кунжутное масло, при надлежащей его очисткѣ, отличается прекрасными достоинствами, но туземцы очищать его не умѣютъ, вслѣдствіе чего масло получается темнаго цвѣта и весьма низкаго качества. При этомъ для приготовленія масла идетъ обыкновенно не чистое кунжутное сѣмя, а смѣсь сѣмянъ кунжута, индау, хлопчатника и т. п. Ленъ высѣвается туземцами на поливныхъ и на неполивныхъ земляхъ; сѣмена его идутъ на выдѣлку масла, а стебли на топливо и на подстилку подъ постели (верхній Пянджъ). Попытки посѣва льна на волокно встрѣчаются лишь кое-гдѣ среди русскаго населенія Семирѣченской области. Въ нижней части Алайской долины посѣвы льна встрѣчаются до 7.500 фут. надъ уровнемъ моря. Индау, посѣвы котораго съ развитіемъ хлопководства и распространеніемъ масла изъ хлопковыхъ сѣмянъ значительно сократились, нынѣ встрѣчается рѣдко; сѣмена его даютъ масло, которое, вслѣдствіе горьковатаго вкуса, примѣняется главнымъ образомъ для освѣщенія. Культура рапса развита, повидимому, лишь мѣстами въ Рошанѣ, Шугнанѣ и вообще по верхнему Пянджу, гдѣ растеніе это встрѣчается на 8.000—9.000 и даже на 10.000 фут. (Шахъ-дара около Мазара) надъ уровнемъ моря. Сѣмена рапса въ этомъ районѣ служатъ для освѣщенія, а именно, для выдѣлки своеобразныхъ свѣчей. Съ этой цѣлью сѣмена растираютъ камнемъ въ кашицу и обкатываютъ этой послѣдней ивовые прутья; подобный прутъ горитъ желтымъ пламенемъ и даетъ много копоти. Посѣвы горчицы въ Туркестанѣ встрѣчаются мѣстами въ Семирѣченской области какъ у русскаго населенія, такъ и главнымъ образомъ у таранчей и дунганъ, а также кое-гдѣ въ горной Бухарѣ, по верхнему Пянджу (Ваханъ, Ишкашимъ). Въ этой послѣдней мѣстности горчица идетъ не только на выдѣлку масла, но и въ пищу, въ видѣ отвара изъ листьевъ, къ которому прибавляется небольшое количество муки; такой похлебкой горцы питаются мѣстами всю весну и часть лѣта. Превосходнымъ мѣстнымъ масличнымъ растеніемъ является сафлоръ (махсаръ), разводимый мѣстами въ Самаркандской области и въ Бухарѣ, а кое-гдѣ и въ другихъ мѣстностяхъ южной части края. Сафлоръ даетъ не только очень хорошаго качества масло, но и оранжево-красную краску (изъ цвѣтовъ), употребляющуюся для окраски шелка, являясь такимъ образомъ не только масличнымъ, но и красильнымъ растеніемъ. Изъ другихъ красильныхъ растеній,

Посѣвная площадь (въ десятинахъ) и сборъ (въ тысячахъ пудовъ) въ 1909 г. въ русскихъ областяхъ Туркестана [1]).

Области.	Горохъ.		Чечевица [2]).		Бобы.		Хлопчатникъ [3]).	
	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.	Площ.	Сборъ.
Семирѣченская. . . .	—	172,5	—	2,0	—	1,0	—	—
Сыръ-Дарьинская. . .	—	71,1	—	101,0	—	1,6	26.435	1.218,4
Ферганская	—	5,7	—	225,7	—	12,5	201.501	11.421,6
Самаркандская. . . .	—	64,7	—	251,1	—	16,1	18.577	725,5
Закаспійская.	—	0,1			—	—	26.168	1.390,3
Итого	—	314,4	—	579,8	—	31,5	272.681	14.755,8

1) По даннымъ Центральнаго Статистическаго Комитета за 1909 г. Данныя эти весьма приблизительны.

2) Вѣроятно подъ именемъ чечевицы показанъ мѣстами и машъ.

3) Сборъ хлопка показанъ въ видѣ сырца, т. е. волокна съ сѣменами.

слѣдуетъ упомянуть о маренѣ (*руйнъ*), разводимой мѣстами туземцами. Культура мака развита слабо и встрѣчается лишь мѣстами; изъ сѣмянъ его выжимаютъ масло, а изъ незрѣлыхъ головокъ, настаивая ихъ въ водѣ, приготовляютъ наркотическій напитокъ (кукнаръ). Въ Семирѣченской области, гдѣ культура мака сравнительно болѣе распространена среди таранчей и дунганъ, изъ него также добывается опіумъ (мѣстами въ Вѣрненскомъ, Пишпекскомъ, Пржевальскомъ и Джаркентскомъ уѣздахъ). Въ послѣднее время, съ запрещеніемъ въ Китаѣ выдѣлки опіума, посѣвы мака съ цѣлью добычи опіума въ названныхъ уѣздахъ сильно увеличились. Подсолнечникъ появился въ Туркестанѣ съ приходомъ русскихъ. У туземцевъ растеніе это попадается очень рѣдко, почти исключительно въ видѣ декоративнаго; въ русскихъ селеніяхъ оно встрѣчается чаще, при чемъ наибольшихъ размѣровъ культура подсолнечника достигаетъ въ Семирѣченской области, гдѣ, въ Лепсинскомъ, Копальскомъ и Вѣрненскомъ уѣздахъ, имъ занято около 3.000 десятинъ. Конопля также встрѣчается изрѣдка и сѣется обыкновенно по окраинамъ полей и плантацій; изъ сѣмянъ добывается масло, а цвѣточныя части, истолченныя въ ступкѣ съ небольшимъ количествомъ конопляного масла, даютъ такъ называемую нашу (*наша*, *анаша*, *бангъ*) или гашишъ, куреніе котораго довольно распространено среди туземцевъ и, къ сожалѣнію, начинаетъ кое-гдѣ развиваться и среди русскихъ. Наконецъ, клещевина попадается спорадически, отдѣльными экземплярами по окраинамъ полей; кое-гдѣ растеніе это встрѣчается даже на верхнемъ Пянджѣ, гдѣ сѣмена его употребляются какъ лѣкарство.

Въ ряду прядильныхъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и всѣхъ культурныхъ, растеній Туркестана на первомъ мѣстѣ, по значенію и важности, стоитъ несомнѣнно *хлопчатникъ*. Туркестанское хлопководство, получившее въ послѣднее время обширное развитіе не только въ русскихъ областяхъ края, но и въ Хивѣ и Бухарѣ, занимаетъ нынѣ совершенно исключительное положеніе какъ по выдающейся роли, которую оно играетъ въ экономическомъ укладѣ Средней Азіи, такъ и по огромной важности для промышленной жизни Россіи. Значеніе хлопка, какъ матеріала для питанія важнѣйшей отрасли нашей обрабатывающей промышленности, огромно. Уже къ началу текущаго столѣтія число заведеній по обработкѣ хлопка составляло въ Россіи 730, число силъ въ двигателяхъ 279.590, число рабочихъ обоего пола 399.903, заработная плата—65.829.300, стоимость оборудованія 246.804.300 и сумма производства 520.518.100 рублей. Если принять во вниманіе, что сумма производства и всѣ остальные элементы нашихъ другихъ главнѣйшихъ отраслей промышленности значительно ниже приведенныхъ цифръ, то этимъ вполнѣ выяснится первостепенное значеніе для насъ обработки хлопка. При этомъ необходимо замѣтить, что развитіе нашей хлопчатобумажной промышленности идетъ очень быстрыми шагами. Число веретенъ и количество перерабатываемаго волокна увеличились въ теченіе послѣдняго десятилѣтія прошлаго вѣка почти вдвое, а стоимость потребленнаго сырого матеріала къ 1900 году достигла 171.000.000 руб. Въ настоящее время цифры эти значительно возросли, и нынѣ нашими хлопчатобумажными фабриками потребляется свыше 22.000.000 пудовъ хлопка, изъ коего болѣе половины приходится на русскій хлопокъ, при чемъ общая стоимость перерабатываемаго волокна составляетъ свыше 275.000.000 руб. Число веретенъ достигало у

насъ въ 1911 году почти 8.600.000, увеличиваясь въ послѣдніе годы болѣе, чѣмъ на 200.000 ежегодно. Стоимость ежегоднаго привоза къ намъ хлопка составляетъ въ послѣднее время около 100.000.000 руб. (за 1907 1908 гг.—105.000.000 руб. въ среднемъ). Эта огромная сумма выплачивается нами главнымъ образомъ Сѣверо-Американскимъ Соединеннымъ Штатамъ, которые нынѣ, какъ и сорокъ лѣтъ тому назадъ, являются главнымъ поставщикомъ хлопка на міровой рынокъ и фактически устанавливаютъ цѣны на хлопковое волокно. Изложенныя данныя въ достаточной мѣрѣ характеризуютъ какъ значеніе для нашего народнаго хозяйства хлопчатобумажной промышленности, съ которой такъ или иначе тѣсно связаны интересы милліоновъ населенія и вложенныхъ въ это дѣло огромныхъ капиталовъ, такъ и зависимость ея отъ странъ, производящихъ необходимое для нея сырье, преимущественно же отъ Сѣверной Америки.

При такихъ условіяхъ, естественно, возникаетъ вопросъ, нѣтъ ли возможности развить отечественное хлопководство до такихъ размѣровъ, при которыхъ наши фабрики могли бы довольствоваться хлопкомъ внутренняго производства, не уплачивая ежегодно за волокно огромныхъ суммъ за границу и не находясь въ полной зависимости отъ иностраннаго сырья, подвозъ котораго, въ зависимости отъ тѣхъ или иныхъ причинъ, можетъ сильно колебаться и въ дѣйствительности колеблется. Климатическія, почвенныя и иныя условія нашихъ хлопковыхъ районовъ, равно и исторія развитія у насъ культуры хлопчатника показываютъ, что отвѣтъ на этотъ вопросъ можетъ быть только положительный. Дѣйствительно, мѣстности, пригодныя для культуры хлопчатника, занимаютъ у насъ, въ Закавказьѣ и Туркестанѣ, весьма обширныя пространства, климатическія условія которыхъ, несмотря на то, что онѣ расположены на сѣверной окраинѣ „хлопковаго пояса“, въ общемъ благопріятны; почвы, состоящія изъ лесса и лессовидныхъ глинъ, при условіи орошенія ихъ, плодородны; вредители распространены пока слабо; словомъ, казалось бы, что имѣются налицо всѣ данныя для самаго широкаго развитія хлопководства. Въ особенности благопріятны климатическія условія въ Средней Азіи, гдѣ подъ палящими лучами солнца, при безоблачномъ въ теченіе многихъ мѣсяцевъ небѣ и почти безъ капли дождя, хлопчатникъ развивается превосходно и даетъ въ общемъ весьма удовлетворительные, а мѣстами и отличные урожаи. Исторія развитія нашего хлопководства блестящимъ образомъ подтверждаетъ только что высказанную мысль. Едва ли какая-либо отрасль русскаго сельскаго хозяйства можетъ похвалиться такимъ огромнымъ и быстрымъ развитіемъ, какого достигло въ сравнительно короткій періодъ времени наше хлопководство. Менѣе чѣмъ въ четверть вѣка, подъ охраной покровительственной пошлины на иностранный хлопокъ и благодаря другимъ мѣрамъ, культура хлопчатника развилась въ обширную отрасль сельско-хозяйственной промышленности, производительность коей, какъ увидимъ ниже, исчисляется въ настоящее время около 150.000.000 рублей.

Культура хлопчатника въ Туркестанѣ ведется съ незапамятныхъ временъ. Родиной среднеазіатскаго хлопчатника (Gossypium herbaceum), отличающагося нераскрывающейся коробочкой и сравнительно грубымъ короткимъ волокномъ, по всей вѣроятности является Индія, откуда это растеніе, подвигаясь на сѣверъ, достигло Ирана и затѣмъ появилось

сначала въ бассейнахъ Гери-Руда и Мургаба, а впослѣдствіи на берегахъ Аму и Сыра. Съ теченіемъ времени хлопководство въ Туркестанѣ получило довольно замѣтное развитіе, но до завоеванія края вслѣдствіе его недоступности имѣло почти исключительно мѣстное значеніе; хлопокъ шелъ на выдѣлку ваты для одѣялъ, подушекъ и халатовъ, а также и на пряжу, изъ которой изготовлялись грубыя ткани (*мата̀, джангала̀, дака̀, алача* и друг.). Излишекъ хлопка, очищеннаго отъ коробочекъ руками членовъ семьи въ длинные зимніе вечера, а отъ сѣмянъ примитивнымъ чагрыхомъ (*чагрыхъ, чакрикъ* -туземная машинка для очистки хлопковаго волокна отъ сѣмянъ), прикочевавшимъ въ Туркестанъ вмѣстѣ съ хлопчатникомъ изъ далекой Индіи, продавался скупщикамъ, которые вывозили его караванами на сѣверъ въ мѣстности, гдѣ своего хлопка не было; впослѣдствіи часть хлопка стала направляться и въ Россію, а именно въ Оренбургъ. Съ развитіемъ нашихъ сношеній съ среднеазіатскими ханствами и возрастаніемъ спроса на хлопковое волокно, необходимое для возникавшей у насъ хлопчатобумажной промышленности, увеличилось и количество хлопка, привозимое черезъ Оренбургъ въ Москву и на Нижегородскую ярмарку. Въ особенности значительное развитіе среднеазіатское хлопководство получило въ шестидесятыхъ годахъ минувшаго столѣтія, когда, вслѣдствіе сокращенія подвоза хлопка изъ Америки, цѣны поднялись до небывалыхъ размѣровъ и наступилъ такъ называемый „хлопковый голодъ". Съ пониженіемъ цѣнъ площадь земли подъ хлопчатникомъ въ Средней Азіи сильно уменьшилась, и появленіе русскихъ въ Туркестанѣ застало эту отрасль мѣстнаго земледѣлія въ періодѣ сокращенія и паденія. Таковы были условія и обстановка производства хлопка въ Туркестанѣ. Хлопковое волокно получалось въ сравнительно небольшомъ количествѣ и плохого качества. Оно было коротко, жестко и содержало массу сора и пыли; туземцы не умѣли и не могли ни хорошо очищать волокно отъ сѣмянъ, ни прессовать его въ плотные, удобные для перевозки тюки. Съ завоеваніемъ Туркестана для исторіи среднеазіатскаго хлопководства наступила новая эра. Одной изъ первыхъ заботъ администраціи края, послѣ его замиренія, было развитіе и улучшеніе хлопководства, при чемъ на первыхъ же порахъ возникла счастливая мысль ввести въ краѣ культуру американскаго хлопчатника, дающаго значительно лучшее волокно, чѣмъ хлопчатникъ туземный. Къ сожалѣнію, первые опыты были сдѣланы съ наиболѣе цѣннымъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ и наиболѣе нѣжнымъ видомъ американскаго хлопчатника (Sea Island—Gossypium barbadense), дающимъ хорошее волокно лишь въ странахъ съ теплымъ, ровнымъ и влажнымъ приморскимъ климатомъ. Естественно, что посѣвъ сѣмянъ этого вида въ Туркестанѣ вообще и въ Ташкентѣ въ частности не могъ дать хорошихъ результатовъ: сборъ волокна получился и въ качественномъ и въ количественномъ отношеніи неудовлетворительный. Послѣ цѣлаго ряда неудачъ и разочарованій дѣло стало, хотя и очень медленно, налаживаться. Для изученія хлопководства въ Соединенные Штаты были командированы два лица съ агрономическимъ образованіемъ; подъ Ташкентомъ устроена хлопковая ферма, а затѣмъ опытная хлопковая плантація; выписаны изъ Америки и розданы населенію сѣмена; составлено и издано на туземномъ языкѣ краткое руководство по культурѣ американскаго хлопчатника; организована покупка отъ плантаторовъ хлопка; выписаны изъ Америки джины для очистки

волокна отъ сѣмянъ и т. п. Словомъ, былъ принятъ рядъ мѣръ, которыя, поддерживая въ населеніи постоянный интересъ къ разведенію новаго растенія, выяснили, что наиболѣе пригодными для культуры въ Средней Азіи являются многочисленные разновидности и сорта такъ называемаго Upland'a (Gossypium hirsutum), который главнымъ образомъ и воздѣлывается въ Америкѣ, и ознакомили плантаторовъ съ особенностями его культуры. Съ каждымъ годомъ, и въ особенности съ 80-хъ годовъ минувшаго столѣтія, число плантаторовъ американскаго хлопчатника стало быстро увеличиваться; посѣвы росли и параллельно съ развитіемъ

Хлопковая плантація въ періодъ созрѣванія хлопка. *(Фот. Н. А. Димо).*

хлопковаго дѣла улучшались способы очистки, прессовки и упаковки хлопка; въ Туркестанѣ появились московскія и лодзинскія фирмы, занимавшіяся скупкой хлопковаго волокна; мало-по-малу туркестанскій хлопокъ изъ американскихъ сѣмянъ завоевалъ себѣ прочное мѣсто и обезпечилъ за собой сбытъ на московскомъ и другихъ русскихъ рынкахъ. Туркестанъ охватила хлопковая горячка: купцы, чиновники, офицеры, лица, принадлежащія къ администраціи, всѣ у кого нашлись небольшія деньги, бросились сѣять хлопчатникъ, заводить плантаціи и строить хлопкоочистительные заводы. Многіе изъ этихъ плантаторовъ, работая на занятыя подъ большіе проценты деньги и имѣя лишь смутное понятіе о культурѣ хлопчатника, а часто ровно не имѣя никакого, потерпѣли

неудачу и потеряли весь вложенный въ предпріятіе капиталъ, но дѣло отъ этого только выиграло; болѣе опытныя, болѣе энергичныя и имѣвшія возможность выждать время лица все-таки остались и, пріобрѣтая съ каждымъ годомъ болѣе опытности и навыка въ хлопковомъ дѣлѣ, продолжали и распространяли новую культуру. Туземцы, которые въ силу своего сложившагося вѣками консервативнаго характера, сначала подозрительно относились къ американскому хлопчатнику и оставались въ выжидательномъ положеніи, вскорѣ поняли его превосходство и во многихъ мѣстностяхъ, оставивъ культуру мѣстнаго хлопчатника, занялись разведеніемъ американскаго.

Началомъ быстраго развитія культуры американскаго хлопчатника въ Туркестанѣ долженъ считаться 1884 годъ, въ которомъ были отправлены въ Москву для торговаго дома Кудринъ и К° первыя 8 кипъ волокна, пріобрѣтеннаго у завѣдывающаго Ташкентской хлопковой фермой Самолевскаго. Насколько быстро стала развиваться затѣмъ эта культура, видно изъ данныхъ о площади посѣвовъ американскаго хлопчатника за послѣдующіе годы:

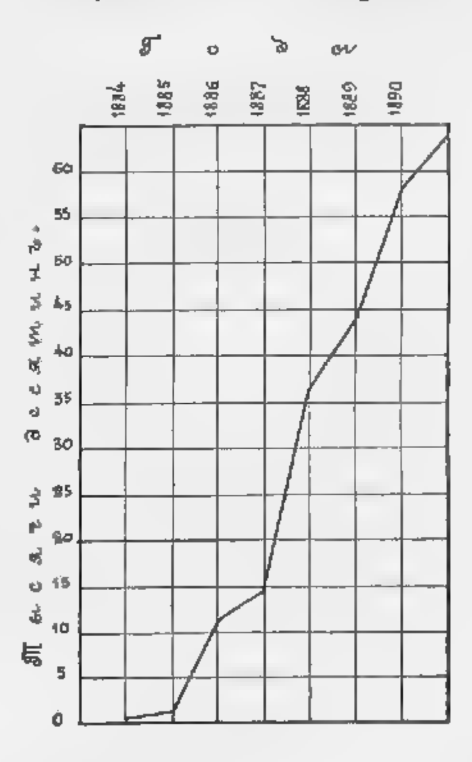
1884 г. . . .	300 дес.	1887 г. . . .	14.338 дес.
1885 „ . . .	1.000 „	1888 „ . . .	37.228 „
1886 „ . . .	12.000 „	1889 „ . . .	44.550 „
	1890 г. . . .	58.859 дес.	

Такимъ образомъ, уже три года спустя послѣ первыхъ, болѣе или менѣе значительныхъ, посѣвовъ американскаго хлопчатника площадь подъ этимъ растеніемъ увеличилась въ 48 разъ, а еще черезъ такой же промежутокъ времени въ 196 разъ.

На ряду съ распространеніемъ среди туркестанскихъ земледѣльцевъ убѣжденія въ преимуществахъ американскаго хлопчатника, дающаго болѣе длинное, нѣжное и цѣнное волокно и облегчающаго, раскрываніемъ своихъ коробочекъ, его уборку, постепенно выяснилось, что климатическія, почвенныя и иныя условія Средней Азіи вполнѣ подходятъ для американскаго хлопчатника, который, найдя въ Туркестанѣ новую родину, растетъ здѣсь отлично и даетъ удовлетворительные, а мѣстами и превосходные урожаи. Вмѣстѣ съ тѣмъ, постепенно создались и другія благопріятныя условія, оказавшія самое существенное вліяніе на развитіе туркестанскаго хлопководства. Однимъ изъ важнѣйшихъ изъ этихъ условій явилась постройка сначала Средиеазіатской, а затѣмъ и Ташкентской желѣзныхъ дорогъ, чрезвычайно облегчившихъ доставку хлопка на русскіе рынки, производившуюся ранѣе дорогимъ, продолжительнымъ и крайне неудобнымъ караваннымъ путемъ. Затѣмъ, крупный толчокъ хлопковому дѣлу былъ данъ ближайшимъ участіемъ въ немъ московскихъ и лодзинскихъ капиталистовъ; какъ уже было указано, въ Туркестанѣ обосновался рядъ фирмъ, которыя организовали скупку хлопка съ выдачей задатковъ, построили прекрасно оборудованные хлопкоочистительные и прессовальные заводы и вообще финансировали и упорядочили все хлопковое дѣло. Далѣе весьма важное значеніе для развитія хлопководства и въ особенности для улучшенія его качественной стороны (выборъ сортовъ, культура, борьба съ вредителями и т. п.) имѣло устройство въ Средней Азіи опытныхъ учрежденій, какъ по сельскому хозяй-

ству вообще, такъ и по хлопководству въ частности. Наконецъ, быть можетъ наиболѣе могущественнымъ условіемъ, выдвинувшимъ туркестанское хлопководство на путь широкаго развитія, явилось установленіе крупной покровительственной пошлины на хлопокъ, ввозимый въ Россію изъ-за границы. Пошлина эта, составлявшая въ 1878 году 40 к. съ пуда, была затѣмъ постепенно повышена до 3 р. 15 к. (въ 1894 г.) и въ настоящее время достигаетъ 4 р. съ пуда хлопка. Въ результатѣ всѣхъ этихъ благопріятныхъ обстоятельствъ и условій, въ Туркестанѣ создалась, выросла и окрѣпла новая отрасль сельскаго хозяйства, имѣющая уже не только мѣстное, но и государственное значеніе и связанная неразрывными узами съ процвѣтаніемъ нашей хлопчатобумажной промышленности и съ благосостояніемъ милліоновъ людей не только въ Туркестанѣ, но и во внутреннихъ губерніяхъ Россіи.

Ростъ культуры американскаго хлопчатника въ первые годы ея развитія.



Въ настоящее время хлопководный районъ занимаетъ большую часть Туркестана; приблизительная сѣверная граница разведенія хлопчатника проходитъ черезъ сѣверную часть Хивинскаго ханства и Чимкентскій уѣздъ Сыръ-дарьинской области; Семирѣченская область лежитъ пока внѣ хлопковаго района, такъ какъ опыты, произведенные въ Пишпекскомъ уѣздѣ, не дали вполнѣ опредѣленныхъ результатовъ. Область вертикальнаго распространенія хлопчатника довольно значительна и простирается до высоты 2.500, а кое-гдѣ уже до 3.500 фут. надъ уровнемъ моря. Впрочемъ, въ защищенныхъ горныхъ долинахъ южной части края посѣвы хлопчатника встрѣчаются гораздо выше; такъ, въ долинѣ Пянджа, отъ Кала-и-Вамара до устья Гунта, хлопчатникъ, въ видѣ низкорослыхъ кустиковъ разводится въ зонѣ отъ 6.300 до 6.800 ф. надъ уровнемъ моря. Лучшіе результаты даетъ хлопководство въ самыхъ низкихъ и теплыхъ частяхъ Туркестана, въ Закаспійской области и въ Ферганѣ, которая, по площади отводимой подъ хлопчатникъ земли, занимаетъ первое мѣсто среди областей края и значительно превышаетъ даже Бухару.

Въ Туркестанѣ разводятся два вида хлопчатника: мѣстный или туземный (*гузà* -Gossypium herbaceum) и американскій Upland (G. hirsutum). Си-айлендъ (G. barbadense), и то главнымъ образомъ въ видѣ египетскаго перерода, встрѣчается въ культурѣ почти исключительно на опытныхъ поляхъ, плохо вызрѣваетъ и значенія не имѣетъ. Мѣстный хлопчатникъ отличается небольшимъ ростомъ, сравнительно мелкими листьями, желтыми цвѣтами и небольшими, въ грецкій орѣхъ, плодами въ видѣ четырехгнѣздной коробочки, въ которой находится 27--28 сѣмянъ, окруженныхъ сравнительно короткимъ и довольно грубымъ бѣлымъ волокномъ. Изъ пуда коробочекъ получается всего около

10 фунтовъ волокна и 30 фунтовъ сѣмянъ и шелухи. Створки коробочекъ туземнаго хлопчатника не раскрываются при ея созрѣваніи, вслѣдствіе чего уборка коробочекъ производится въ одинъ пріемъ; свойство это въ особенности цѣнится туземцами, такъ какъ благодаря ему сборъ коробочекъ можетъ быть сдѣланъ въ свободное отъ другихъ работъ время. Различаютъ четыре главные сорта туземнаго хлопчатника: *бухарскій*, *кокандскій*, *малля-гузà* и *хивинскій*; лучшимъ изъ этихъ сортовъ является хивинскій, дающій сравнительно длинное и тонкое волокно; отличительнымъ признакомъ малля-гузà, встрѣчающагося сравнительно очень рѣдко, служитъ желтовато-бурый цвѣтъ его волокна. Туземный хлопчатникъ до настоящаго времени преобладаетъ въ Бухарѣ и Хивѣ, въ остальныхъ же мѣстностяхъ онъ почти совершенно вытѣсненъ американскимъ. Кусты американскаго хлопчатника значительно крупнѣе туземнаго и достигаютъ нерѣдко высоты до двухъ аршинъ, вѣтви развѣсистыя съ крупными листьями, цвѣты крупные съ лепестками блѣдно палеваго цвѣта, который постепенно переходитъ въ розоватый и розовый, послѣ чего цвѣты свертываются въ трубку и опадаютъ. Коробочки крупныя, яйцевидныя, раскрывающіяся при созрѣваніи четырьмя створками, съ которыхъ свѣшивается волокно; число сѣмянъ въ коробкѣ отъ 27 до 40. Коробочки созрѣваютъ и раскрываются постепенно, начиная съ нижней части куста, вслѣдствіе чего уборку волокна съ сѣменами (сырецъ) приходится производить въ два—три пріема. Волокно американскаго хлопчатника значительно длиннѣе и шелковистѣе туземнаго; изъ пуда американскаго сырца получается 12—14 фунтовъ чистаго волокна и 26—28 фунтовъ сѣмянъ, въ зависимости отъ сорта, условій погоды во время роста, созрѣванія и уборки и т. п. Въ теченіе ряда лѣтъ въ Туркестанъ были ввезены сѣмена множества сортовъ американскаго хлопчатника; сорта эти, приспособившись къ новымъ условіямъ жизни и отчасти переродившись, образовали рядъ сортовъ и формъ, которые, въ зависимости отъ тѣхъ или иныхъ присущихъ имъ свойствъ, получили особыя мѣстныя названія. Наиболѣе распространенными, можно сказать господствующими, на туркестанскихъ плантаціяхъ сортами являются слѣдующіе сорта: 1) зелено-сѣмянный (*кокъ-чигитъ*) съ зелеными пушистыми сѣменами, 2) желто-сѣмянный (*малля-чигитъ*) съ желтоватыми пушистыми сѣменами), 3) черносѣмянный (*кара-чигитъ*) съ черными голыми сѣменами и 4) бѣлосѣмянный (*акъ-чигитъ*) съ бѣлыми сѣменами. Сорта эти нѣсколько отличаются по урожайности, скороспѣлости, длинѣ и шелковистости волокна и другимъ качествамъ. Кромѣ этихъ основныхъ сортовъ, мѣстами встрѣчаются и другіе, сохранившіе свои американскія названія, какъ, напримѣръ, King, получившій въ послѣднее время большое распространеніе.

Посѣвы хлопчатника лучше всего удаются на рыхлыхъ, плодородныхъ, хорошо разработанныхъ, скорѣе сухихъ, чѣмъ влажныхъ, незасоренныхъ сорными травами почвахъ. Мѣстоположеніе плантаціи выбирается всегда открытое, солнечное, ибо затѣненія хлопчатникъ не переноситъ. Удобреніе, въ особенности старымъ перепрѣвшимъ навозомъ, даетъ прекрасные результаты. Посѣвъ производится рядами или въ разбросъ, въ ручную по нѣскольку сѣмянъ въ лунки, такъ какъ при такихъ условіяхъ всходы легче пробиваются изъ-подъ корки, легко образующейся на поверхности лессовой почвы. Время посѣва въ различныхъ мѣстно-

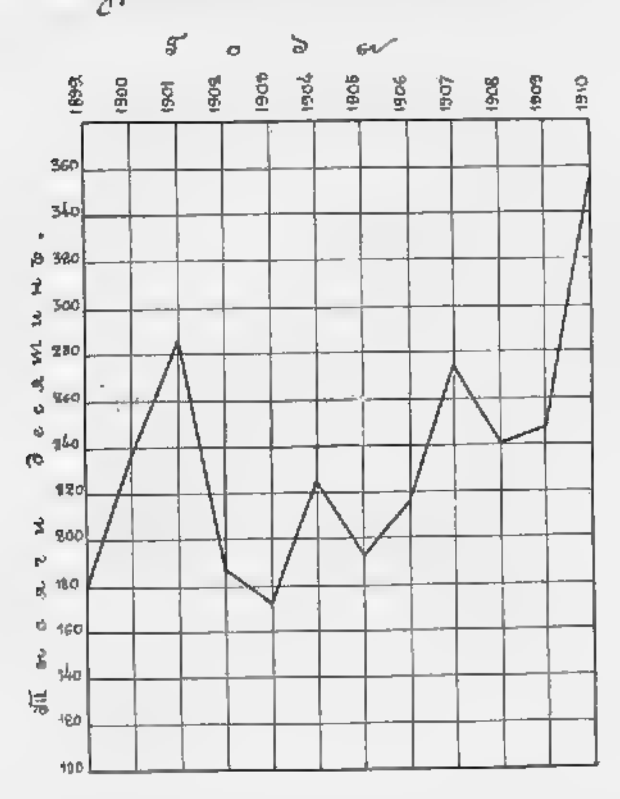
стяхъ различно, но необходимымъ условіемъ для дружнаго и быстраго появленія всходовъ является достаточно высокая температура воздуха и почвы; въ виду этого сѣютъ хлопчатникъ обыкновенно не ранѣе начала или половины апрѣля. Дней черезъ 20—25 послѣ посѣва всходы прорѣживаютъ, оставляя въ каждой лункѣ 2—3 наиболѣе сильныхъ растеньица, образующихъ затѣмъ такъ называемый „кустъ". Дальнѣйшій уходъ за хлопчатникомъ состоитъ въ мотыженіи и рыхленіи почвы, орошеніи и удаленіи верхушекъ побѣговъ (чеканка) для ускоренія созрѣванія коробочекъ. Частое мотыженіе и умѣлое, во-время сдѣланное, орошеніе играютъ огромную роль въ жизни хлопчатника и отъ нихъ

Скупка хлопка. (*Фот. С. А. Меликъ-Саркисова*).

главнымъ образомъ зависитъ размѣръ урожая. Туземцы мотыжатъ иногда до 8 разъ, а русскіе плантаторы не болѣе 2—3 разъ. Нормальнымъ числомъ орошеній считается 4—5 разъ въ теченіе роста, но въ наиболѣе южныхъ, теплыхъ мѣстностяхъ и при жаркомъ лѣтѣ число поливокъ возрастаетъ до 6—7. Первые цвѣты появляются на нижнихъ вѣтвяхъ въ срединѣ іюня, а первыя раскрывшіяся коробочки съ половины августа. На развитіе хлопчатника и созрѣваніе волокна весьма важное вліяніе имѣетъ температура лѣта; чѣмъ лѣто жарче, тѣмъ лучше развивается хлопчатникъ и тѣмъ скорѣе созрѣваетъ хлопокъ. Хлопчатникъ—„дитя солнца" (Sun's child) справедливо говорятъ американцы. Подъ жаркими палящими лучами іюльскаго и августовскаго солнца оболочка коробочекъ

теряетъ зеленую окраску, буръетъ, лопается по швамъ, створки ея слегка свертываются и снѣжно-бѣлое волокно выставляется наружу; еще одинъ—два дня, волокно становится рыхлымъ, пушистымъ, створки коробочекъ ссыхаются и моментъ сбора наступаетъ. Бѣлые клочья, замѣтные здѣсь и тамъ на плантаціи, быстро умножаются, и черезъ недѣлю или десять дней весь посѣвъ пріобрѣтаетъ бѣлоснѣжную подпушь, на которой рисуются темно-зеленые листья и розоватые цвѣты хлопчатника. Въ Закаспійской области и въ Ферганѣ созрѣваніе хлопка наступаетъ на 2—3 недѣли раньше, чѣмъ въ Ташкентскомъ районѣ. Созрѣваніе и раскрываніе коробочекъ происходитъ постепенно вплоть до заморозковъ, въ виду чего, чѣмъ долѣе продолжается ясная, теплая и сухая осень, тѣмъ болѣе раскрывается коробочекъ и тѣмъ выше съ единицы поверхности получается урожай волокна; иногда созрѣваніе хлопка продолжается до ноября и даже до декабря. Ранніе заморозки крайне вредны, ибо въ такомъ случаѣ большинство образовавшихся коробочекъ погибаетъ, не раскрывшись, и сборъ волокна получается весьма небольшой. Среднимъ временемъ первой уборки можно считать начало сентября; сборъ волокна производится въ нѣсколько (два—три) пріемовъ и требуетъ большого количества рабочихъ рукъ. Туземцы убираютъ хлопокъ всей семьей, и въ работѣ этой участвуютъ всѣ старики, женщины и дѣти. Отъ количества такъ называемаго первосборнаго волокна, т. е. такого, которое собрано до заморозковъ и дождей, зависитъ въ большинствѣ случаевъ доходъ, получаемый плантаторомъ. Количество это составляетъ обыкновенно $^1/_3$—$^1/_4$ и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ повышается до $^1/_2$ всего урожая. Урожайность хлопчатника, т. е. общее количество собираемаго съ десятины волокна, весьма различна, смотря по мѣстности, сорту, культурѣ и условіямъ сезона. Для болѣе сѣверныхъ мѣстностей обыкновеннымъ урожаемъ, въ большинствѣ случаевъ, слѣдуетъ считать не менѣе 45—50 пудовъ, а для болѣе южныхъ 60—65 пудовъ сырца, т. е. волокна съ сѣменами съ десятины. При благопріятныхъ условіяхъ и хорошей культурѣ урожаи бываютъ вдвое и даже втрое выше; такъ, въ 1909 году на опытномъ полѣ въ Голодной Степи и у нѣкоторыхъ переселенцевъ поселка Духовскаго было получено около 150 пудовъ сырца съ десятины, что, при существовавшихъ тогда

Ростъ хлопководства въ трехъ областяхъ (Ферганской, Самаркандской и Сыръ-Дарьинской) Туркестана въ послѣдніе годы.



цѣнахъ, составило около 600 руб. съ той же мѣры. Туземный хлопчатникъ менѣе урожаенъ, чѣмъ американскій. Стоимость производства на 1 дес. хлопковой плантаціи, при наемномъ трудѣ, составляетъ около 100—150 и даже болѣе рублей. Занятіе хлопководствомъ требуетъ крупнаго оборотнаго капитала и большого количества рабочихъ рукъ, вслѣдствіе чего преобладающей формой хлопковаго хозяйства въ Туркестанѣ является хозяйство мелкое, разсчитывающее на силы и средства семьи самого плантатора. Болѣе или менѣе крупныхъ частныхъ хлопковыхъ хозяйствъ имѣется въ краѣ лишь нѣсколько (Андреевскій хуторъ Товарищества Ярославской Большой мануфактуры въ Андижанскомъ уѣздѣ Ферганской области, Мургабское Государево имѣніе въ Мервскомъ уѣздѣ Закаспійской области и др.), при чемъ большая часть ихъ сдаетъ землю въ аренду туземцамъ изъ доли урожая хлопка или ведетъ испольное (карендное) хозяйство. Разведеніе хлопчатника быстро распространяется и среди русскихъ переселенцевъ, въ виду чего нерѣдко высказываемое мнѣніе о томъ, что успѣшно заниматься хлопководствомъ могутъ лишь туземцы и что эта цѣнная культура недоступна нашимъ крестьянамъ, слѣдуетъ признать совершенно неосновательнымъ. Площадь, занятая посѣвами хлопчатника въ Туркестанѣ, значительно колеблется по годамъ, въ зависимости отъ тѣхъ или иныхъ условій; наибольшую роль въ этомъ отношеніи играютъ цѣны на хлопокъ, а отчасти и на хлѣбъ (съ повышеніемъ стоимости пшеницы, площадь ея посѣвовъ увеличивается за счетъ хлопчатника и наоборотъ), результаты хлопковой кампаніи предшествующаго года и т. п. Имѣющіяся свѣдѣнія о площади, занятой хлопчатникомъ, и о сборѣ волокна въ различныхъ областяхъ весьма приблизительны, такъ какъ правильно поставленной не только хлопковой, но и вообще сельско-хозяйственной статистики въ Туркестанѣ не существуетъ. Согласно даннымъ Центральнаго Статистическаго Комитета, площадь подъ посѣвами хлопчатника и сборъ хлопковаго волокна въ 1909 и въ 1910 годахъ составляли:

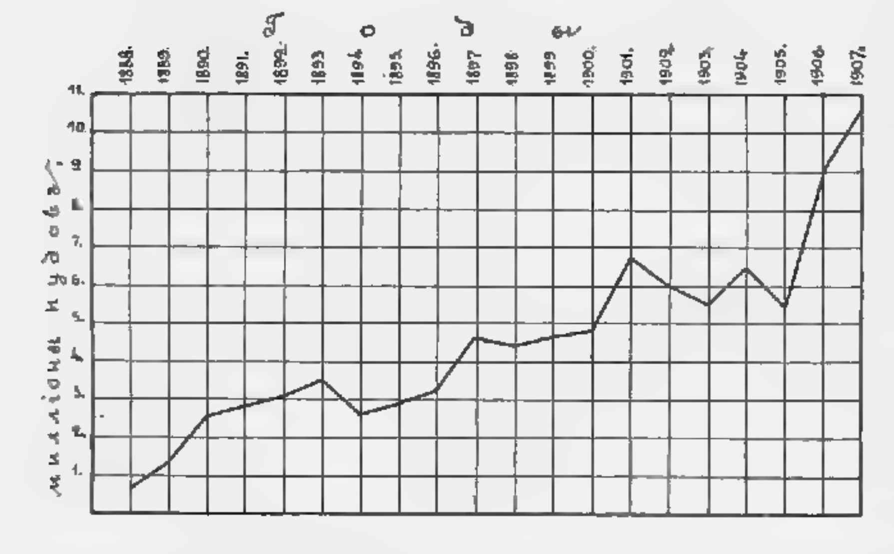
ОБЛАСТИ.	Площадь посѣва въ десятинахъ.		Сборъ сырца въ тысячахъ пудовъ.	
	1909 г.	1910 г.	1909 г.	1910 г.
Закаспійская	26.168	28.343	1.390.3	2.580.8
Самаркандская	18.577	22.143	725.5	933.3
Сыръ-дарьинская	26.435	29.335	1.218.4	1.301.2
Ферганская	201.501	299.392	11.421.6	20.673.1
Итого . . .	272.681	379.213	14.755.8	25.488.4

Такимъ образомъ, важнѣйшимъ центромъ культуры хлопчатника въ Туркестанѣ является Ферганская область; за ней слѣдуетъ Сыръ-дарьинская, затѣмъ Самаркандская и, наконецъ, Закаспійская области. Въ Ферганѣ хлопководство сосредоточено преимущественно въ Андижанскомъ, Наманганскомъ, Скобелевскомъ и Кокандскомъ уѣздахъ; въ уѣздахъ этихъ нерѣдки волости, въ которыхъ подъ культурой хлопчатника занято отъ 50 до 75% всей пахотной площади; мѣстами это отношеніе повышается до 80—90%, т. е. почти вся культурная площадь занята хлопчатникомъ, что, конечно, слѣдуетъ признать явленіемъ совершенно

ненормальнымъ. Въ Сыръ-дарьинской области главнѣйшимъ райономъ хлопководства является Ташкентскій уѣздъ; за нимъ по размѣрамъ хлопководства слѣдуетъ Аму-дарьинскій отдѣлъ и затѣмъ уѣздъ Чимкентскій. Важнѣйшими хлопководными районами въ Самаркандской области являются уѣзды: Катта-Курганскій, Самаркандскій и Ходжентскій и, наконецъ, въ Закаспійской области, уѣзды: Мервскій, Асхабадскій и Тедженскій. Въ 1911 г. подъ хлопчатникомъ насчитывалось уже 425.200 дес.

Приведенныя данныя о производствѣ хлопка надлежитъ признать лишь весьма приблизительными. Во всякомъ случаѣ, изъ нихъ видно, что русскія области Туркестана даютъ, въ послѣднее время, въ благопріятные годы до 8.000.000 пуд. чистаго волокна. Еще гадательнѣе данныя о хлопковой производительности Хивинскаго и Бухарскаго ханствъ; предполагая, что площадь посѣва въ Хивѣ составляетъ около 50.000 дес., а въ Бухарѣ около 100.000 десятинъ, найдемъ, что площадь подъ хлопчатникомъ въ ханствахъ составляетъ около 150.000 дес., съ которой собирается около 2.000.000—2.500.000 пуд. чистаго волокна. Такимъ образомъ, общая площадь, засѣваемая хлопчатникомъ въ Средней Азіи, достигаетъ нынѣ въ круглыхъ цифрахъ около 550.000 десятинъ, а средній урожай хлопковаго волокна 10—11 милліоновъ пудовъ.

Вывозъ хлопковаго волокна изъ Средней Азіи въ 1888-1907 г.г.



Собранный съ полей хлопокъ-сырецъ за исключеніемъ большей части туземнаго, очищаемаго отъ коробочекъ и сѣмянъ до сего времени главнымъ образомъ ручнымъ способомъ (коробка разламывается руками, а волокно отъ сѣмянъ отдѣляется на вышепомянутой примитивной машинкѣ), поступаетъ, черезъ посредство скупщиковъ и агентовъ торговыхъ фирмъ, на хлопкоочистительные заводы для очистки и прессовки. Первые джины (джинъ представляетъ ящикъ, въ которомъ быстро вращаются круглыя пилы; волокно захватывается зубцами пилы, а сѣмена проваливаются внизъ) были привезены въ Туркестанъ изъ Америки въ 1880 г., въ послѣднее же время въ краѣ насчитывается около 233 хлопкоочистительныхъ, водяныхъ и паровыхъ, заводовъ (въ Ферганской области—141, въ Сыръ-дарьинской—45, въ Самаркандской—28, въ Закаспійской—14, въ Бухарѣ—2 и въ Хивѣ—3), на которыхъ работаетъ свыше 700 джиновъ съ болѣе чѣмъ 40.000 пилъ и около 200 гидравлическихъ и винтовыхъ прессовъ. Въ послѣдніе годы число заводовъ въ Бухарѣ и Хивѣ значительно возросло. Многіе изъ хлопкоочистительныхъ заводовъ снабжены всѣми послѣдними усовершенствованіями, освѣщаются электричествомъ и вообще устроены превосходно (напр., заводъ на ст. Байрамъ-

или въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи, заводы Большой Ярославской Мануфактуры въ Ургенчѣ и другихъ мѣстностяхъ и т. п.). Джины снабжены обыкновенно особыми приспособленіями, изъ коихъ одно (фидеръ) служитъ для непрерывнаго питанія сырцомъ джина, а другое (конденсоръ) для формовки выходящаго изъ него чистаго волокна въ видѣ широкой и толстой ленты, что сильно облегчаетъ укладку хлопка въ прессѣ и вообще его прессовку. На нѣкоторыхъ заводахъ (въ Хивѣ и Бухарѣ) имѣются особыя приспособленія (гузоломки) для очистки туземнаго хлопка, поступающаго въ машину въ видѣ коробочекъ. Производительность американскихъ джиновъ, снабженныхъ питателями и конденсорами, весьма велика; шестидесятипильный джинъ очищаетъ въ сутки до 300 пудовъ сырца, т. е. даетъ около 100 пудовъ чистаго волокна. Очищенный хлопокъ прессуется въ продолговатыя кипы, вѣсомъ не менѣе 7½—8 пудовъ каждая; на гидравлическихъ прессахъ доводятъ прессовку до содержанія 20—28 и даже болѣе фунтовъ въ одномъ кубическомъ футѣ, что имѣетъ большое значеніе при повагонныхъ тарифныхъ ставкахъ на перевозку хлопка.

Торговля хлопкомъ находится въ рукахъ многихъ мѣстныхъ (бухарскіе евреи), московскихъ и лодзинскихъ фирмъ, которыя, оперируя за свой счетъ или, чаще всего, на средства банковъ, скупаютъ хлопокъ для удовлетворенія потребностей нашей хлопчатобумажной промышленности. Такъ какъ хлопокъ приходится скупать у туземцевъ по мелочамъ, то фирмы производятъ эту операцію черезъ своихъ агентовъ, которые, въ видахъ обезпеченія за фирмой извѣстной, иногда уже заранѣе запроданной, партіи хлопка, раздаютъ плантаторамъ задатки или ссуды подъ посѣвъ. Еще болѣе распространенной операціей съ хлопкомъ является спекулятивная скупка его при посредствѣ особыхъ посредниковъ или скупщиковъ (*чистачи*), которые, получая авансы отъ фирмы, обязываются ей сдать извѣстное количесто волокна въ опредѣленный срокъ, по опредѣленной цѣнѣ. Чистачи, въ свою очередь, въ видахъ обезпеченія себя необходимымъ количествомъ товара, заключаютъ подобныя же сдѣлки на срокъ съ выдачей авансовъ подъ будущій хлопокъ съ плантаторами и, получивъ отъ этихъ послѣднихъ сырецъ, очищаютъ его на заводахъ и сдаютъ чистое волокно фирмамъ. Пользуясь нуждой туземца въ деньгахъ передъ посѣвомъ и практикуя различные неблаговидные пріемы при сдачѣ хлопка фирмѣ, чистачи наживаютъ большія деньги и держатъ въ кабалѣ не только плантаторовъ, но отчасти и фирмы, связанныя въ свою очередь обязательствами по доставкѣ хлопка. Подобныя операціи отзываются крайне неблагопріятно не только на заработкѣ плантаторовъ, но и на качествѣ вывозимаго изъ Туркестана хлопка такъ какъ и плантаторы, и чистачи, связавъ себя обязательствами по доставкѣ хлопка, стремятся всѣми способами выполнить эти обязательства съ наибольшей для себя выгодой, путемъ сдачи волокна худшаго качества, подмоченнаго, сорнаго и т. п. Вообще торговля хлопкомъ въ Туркестанѣ требуетъ для своего упорядоченія ряда мѣропріятій, при чемъ самымъ существеннымъ изъ нихъ является организація доступнаго и дешеваго кредита для сельскаго населенія. За покрытіемъ мѣстной потребности, весь хлопокъ, получаемый въ Туркестанѣ, вывозится по Среднеазіатской и Ташкентской желѣзнымъ дорогамъ въ районы, гдѣ сосредоточена его обработка, а именно въ Москву, Ярославль, Иваново-Вознесенскъ, Лодзь и отчасти въ

С.-Петербургъ. Провозъ пуда хлопка отъ Коканда до Москвы обходится около 1 рубля 15 коп.

Кромѣ волокна хлопчатникъ даетъ рядъ другихъ полезныхъ и цѣнныхъ продуктовъ, а именно стебли и сѣмена. Стебли, остающіеся на поляхъ послѣ уборки хлопка, идутъ на топливо, и рыночная ихъ стоимость составляетъ около 8 рублей на десятину. Что же касается сѣмянъ, получающихся въ Туркестанѣ въ количествѣ около 20.000.000—25.000.000 пудовъ, то они даютъ масло, жмыхи и кожуру. Кромѣ того, путемъ пропуска сѣмянъ черезъ особыя машины (линтеръ) съ нихъ снимается небольшое количество короткаго волокна (пушка), остающагося на сѣменахъ послѣ очистки хлопка на джинахъ; со 100 пудовъ сѣмянъ получается 15 фунтовъ волокна, идущаго на приготовленіе ваты и сбываемаго на мѣстѣ по 4—6 рублей за пудъ; изъ линтернаго волокна выдѣлывается прекрасная бумага. Еще недавно хлопковыя сѣмена, скоплявшіяся въ видѣ цѣлыхъ горъ у хлопкоочистительныхъ заводовъ, потреблялись главнымъ образомъ на топливо и отчасти на выдѣлку масла на туземныхъ первобытнаго устройства заводахъ (*май-джувазъ*). Въ настоящее время заводская переработка сѣмянъ получила значительное развитіе, и утилизація этого полезнаго продукта даетъ значительный доходъ. Часть хлопковыхъ сѣмянъ, по возможности лучшаго качества, оставляется на посѣвъ, худшіе сорта идутъ на топливо и частью на удобреніе полей, остальная же масса сѣмянъ поступаетъ главнымъ образомъ на маслобойные заводы. Выдѣлка масла туземцами на первобытныхъ кустарныхъ заводахъ производится изъ неочищеннаго отъ кожуры сѣмени, вслѣдствіе чего масло получается темно-бураго цвѣта, съ ѣдкимъ вкусомъ, а жмыхи (*кунджура̀, кунджаля*) —крайне жесткіе, почти негодные для корма скота. На крупныхъ промышленныхъ заводахъ, которые стали возникать сравнительно недавно, хлопковое сѣмя, предварительно поступленія въ прессъ, пропускаютъ черезъ особые жернова для очистки отъ кожуры, вслѣдствіе чего и масло и жмыхи получаются высшаго достоинства. Очищенное надлежащимъ образомъ хлопковое масло отличается прозрачностью и высокимъ качествомъ; лучшіе сорта его идутъ для приготовленія консервовъ и вообще въ пищу, худшіе на изготовленіе олифы, мыла и т. п. Жмыхи представляютъ прекрасный кормъ для скота и вывозятся за границу. Кожура сѣмянъ идетъ на топливо. Потребленіе на мѣстѣ хлопковыхъ сѣмянъ и жмыховъ на кормъ скота, къ сожалѣнію, пока еще весьма невелико; между тѣмъ, въ виду крайняго недостатка въ кормахъ, наблюдаемаго повсемѣстно въ культурныхъ оазисахъ Туркестана, такое примѣненіе хлопковыхъ продуктовъ, давая возможность развиваться скотоводству параллельно съ хлопководствомъ, имѣло бы для края очень крупное значеніе. Какъ видно изъ всего изложеннаго, хлопковое сѣмя даетъ рядъ весьма цѣнныхъ продуктовъ. При теперешней рыночной цѣнѣ сѣмянъ въ 40 коп. за пудъ, стоимость волокна, масла, жмыховъ и кожуры, получаемыхъ изъ пуда сѣмянъ, составляетъ около 1 рубля, т. е. въ $2^1/_2$ раза болѣе стоимости сѣмянъ.

Таковы въ общихъ чертахъ условія, положеніе и производительность важнѣйшей отрасли сельско-хозяйственной промышленности въ Туркестанѣ, создавшейся тамъ за послѣднія 25 лѣтъ. Въ виду вышеотмѣченнаго огромнаго значенія хлопководства не только для этого края, но и для всей Россіи, естественно возникаетъ вопросъ о дальнѣйшемъ

развитіи въ Средней Азіи производства хлопка до такихъ размѣровъ, которые дали бы намъ возможность обойтись собственнымъ сырьемъ и освободиться отъ зависимости Сѣверной Америки. Несмотря на сложность и громадность этого вопроса, можно сказать съ увѣренностью, что онъ, несомнѣнно, можетъ и долженъ имѣть положительное рѣшеніе. Непремѣннымъ условіемъ достиженія этой цѣли является скорѣйшее осуществленіе ряда мѣропріятій, которыя съ одной стороны открывали бы возможность дальнѣйшаго расширенія культуры хлопчатника въ Средней Азіи, а съ другой—дали бы этой отрасли сельскаго хозяйства прочное экономическое основаніе и поставили ее на правильный путь въ агрикультурномъ отношеніи. Не останавливаясь на частностяхъ, слѣдуетъ указать, что главнѣйшей мѣрой, которая дастъ намъ возможность развить размѣры производства до желаемыхъ размѣровъ, является орошеніе новыхъ земель. При существующей площади орошенныхъ земель въ Туркестанѣ, хлопководство во многихъ мѣстностяхъ почти достигло своего предѣла, и дальнѣйшее его развитіе за счетъ другихъ культуръ едва ли можетъ быть признано желательнымъ. Имѣющіяся данныя показываютъ, что съ упорядоченіемъ воднаго хозяйства въ краѣ и использованіемъ для цѣлей орошенія Сыръ-дарьи и Аму-дарьи явится полная возможность оросить около 4.000.000 десятинъ пустующихъ земель, изъ коихъ около 1.000.000,3 десятинъ можетъ быть отведено подъхлопчатникъ. Площадь эта дастъ намъ не менѣе 23.000.000—26.000.000 пуд. хлопка, т. е. значительно больше того количества волокна, которое нынѣ привозится изъ-за границы. Изъ мѣръ экономическаго характера одно изъ первыхъ мѣстъ должно быть отведено созданію дешеваго и доступнаго кредита для хлопководовъ. Что же касается мѣръ агрикультурныхъ, то важнѣйшей изъ нихъ слѣдуетъ признать выработку опытнымъ путемъ и распространеніе среди населенія правильныхъ способовъ культуры хлопчатника и, въ частности, созданіе и распространеніе скороспѣлыхъ его сортовъ. Осуществленіе какъ этихъ мѣропріятій, такъ и многихъ другихъ менѣе важныхъ, но равнымъ образомъ необходимыхъ, потребуетъ много средствъ, времени и упорнаго труда, но едва ли надлежитъ передъ этимъ останавливаться. Поставленная задача настолько важна и грандіозна, что необходимо сдѣлать все для успѣшнаго ея разрѣшенія.

Изъ другихъ культурныхъ волокнистыхъ растеній въ Туркестанѣ встрѣчается мѣстами лишь такъ называемый *канафъ* (Hibiscus cannabinus), травянистое растеніе со стеблями въ 4—5 аршинъ вышины, съ листьями, похожими на листья конопли, и крупными желтыми цвѣтами, разводимое кое-гдѣ въ наиболѣе теплыхъ мѣстностяхъ (Фергана), по окраинамъ хлопковыхъ плантацій и полей. Изъ стеблей канафа, послѣ мочки ихъ въ водѣ, получается длинное волокно, идущее на изготовленіе веревокъ.

Изъ числа красильныхъ растеній, разводимыхъ въ Туркестанѣ, кромѣ сафлора, о которомъ упомянуто выше, слѣдуетъ отмѣтить прежде всего марену (*руянъ* Rubia tinctoria), культура которой въ прежнее время, до распространенія въ краѣ анилиновыхъ красокъ, имѣла довольно важное значеніе. Въ настоящее время разведеніе марены, въ небольшихъ размѣрахъ, развито мѣстами въ Бухарѣ, Хивѣ, а кое-гдѣ и въ Ферганской области. Корни марены даютъ хорошую, не линючую краску, служащую для окраски шерсти и шелка, и встрѣчаются въ толченомъ видѣ

на всѣхъ базарахъ. Превосходные тона различныхъ оттѣнковъ краснаго цвѣта, составляющіе характерную особенность старыхъ среднеазіатскихъ ковровъ, получались путемъ окраски шерсти мареной. Кое-гдѣ въ качествѣ красильнаго растенія разводится также штокроза (Althaea rosea) съ махровыми темно-фіолетовыми цвѣтами, служащими для окраски кожи въ черный цвѣтъ. Въ красильномъ дѣлѣ примѣняются также и нѣкоторые другіе растительные продукты; такъ, желтая краска добывается изъ цвѣтовъ *испаряка* или *сары-чепа* (Delphinium Zalil) и софоры (*тухумякъ*—Sophora japonica); въ качествѣ дубильнаго вещества при окраскѣ употребляются корки плодовъ гранатника (Punica granatum), наросты или галлы (*бузгунчъ*) на листьяхъ фисташки и т. п.

Табаководство существуетъ въ Туркестанѣ издавна, но размѣры его незначительны; едва ли во всей Средней Азіи площадь подъ табакомъ превышаетъ 800 1.000 дес. Туземцы, по способу культуры, приготовленія и употребленія, различаютъ два сорта табака: *акъ-тамаки* — бѣлый табакъ, служащій для куренія въ кальянѣ, и *кокъ-тамаки*—зеленый табакъ, употребляемый для жеванія. Кальянный табакъ, называемый туземцами бѣлымъ вслѣдствіе свѣтло-желтой, иногда золотистой, его окраски, принадлежитъ къ высшимъ сортамъ табачнаго растенія (Nicotiana tabacum) и тождественъ съ извѣстнымъ ширазскимъ (персидскимъ) кальяннымъ табакомъ. Табакъ этотъ извѣстенъ также подъ названіемъ „каршинскаго" отъ бухарскаго города Карши на Кашка-дарьѣ. Зеленый табакъ, не отличающійся въ сущности отъ нашей махорки (Nicotiana rustica) и извѣстный среди населенія также подъ названіями: *калмакъ*, *калан*, *насвай* и т. п., значительно болѣе распространенъ, чѣмъ бѣлый-кальянный. Кальянный табакъ орошается сравнительно слабо и сушится на солнцѣ, жевательный, наоборотъ, орошается сильно и провяливается въ тѣни. Для приготовленія жевательнаго табака листья зеленаго табака измельчаются на ручномъ жерновѣ въ порошокъ, къ которому затѣмъ примѣшиваютъ нѣкоторое количество золы. Послѣ продолжительнаго перемѣшиванія масса принимаетъ крупинкообразное строеніе и въ такомъ видѣ поступаетъ въ продажу. Темно-зеленыя груды жевательнаго табака (насвай) встрѣчаются въ лавкахъ на каждомъ шагу, и у рѣдкаго туземца нѣтъ при себѣ небольшой коробочки изъ тыквы съ насваемъ. Насвай рѣдко нюхаютъ, главнымъ же образомъ кладутъ его въ ротъ за щеку. Попытки разведенія турецкихъ и американскихъ табаковъ въ Туркестанѣ начались сейчасъ же послѣ присоединенія края и послѣ ряда неудачъ увѣнчались наконецъ замѣтнымъ успѣхомъ. Въ настоящее время культура турецкихъ дюбековъ сосредоточена близъ Ташкента, Самарканда и частью близъ Вѣрнаго. По свѣдѣніямъ за 1907 годъ, подъ табакомъ высшихъ сортовъ состояло въ Семирѣченской области 49 десятинъ и въ Сыръ-дарьинской—13 дес., а всего 62 дес.; сборъ табака составилъ въ первой изъ этихъ областей—3.550 пудовъ и во второй—740 пудовъ. Лессовая почва не вполнѣ подходитъ для турецкихъ табаковъ, которые получаются здѣсь довольно крѣпкими и грубыми, но, благодаря сухому и жаркому климату, обладаютъ сильнымъ ароматомъ. Главнѣйшими вредителями туркестанскаго табаководства являются: тля (*битъ*) и въ особенности паразитное растеніе заразиха (*шунгуй*—Phelipaea ramosa).

Важнѣйшее клубнеплодное растеніе Европейской Россіи—*карто-*

фель до прихода русскихъ было совершенно неизвѣстно въ Средней Азіи. Въ настоящее время посѣвы картофеля встрѣчаются главнымъ образомъ у русскихъ переселенцевъ, въ особенности въ Семирѣченской области и отчасти вблизи большихъ городовъ. Въ послѣдніе годы культурой картофеля на продажу стали заниматься и туземцы; селеніе *Алмазъ* въ Ферганѣ засѣваетъ ежегодно до 300 десятинъ картофеля; большіе посѣвы послѣдняго производятся также близъ Ташкента. Употребленіе туземцами картофеля въ пищу пока наблюдается рѣдко. Въ Бухарѣ и Хивѣ картофель не воздѣлывается вовсе. Какъ видно изъ вышеприведенныхъ свѣдѣній, сборъ картофеля въ русскихъ областяхъ Туркестана составлялъ въ 1909 году всего 1.371,6 тыс. пудовъ.

Въ числѣ отраслей сельско-хозяйственной промышленности, возникшихъ въ Туркестанѣ съ присоединеніемъ его къ Россіи, необходимо упомянуть о культурѣ *сахарной свеклы* и зарожденіи производства сахара. Мысль о насажденіи свеклосахарной промышленности въ Средней Азіи возникла въ первые же годы послѣ завоеванія края, но, вслѣдствіе его недоступности, отсутствія капиталовъ и ряда другихъ неблагопріятныхъ обстоятельствъ, первыя попытки, произведенныя въ этомъ отношеніи Громовымъ въ 1880 году и Савиньковымъ въ 1887—1890 гг., не увѣнчались успѣхомъ. Въ 1898 году за это дѣло взялся инженеръ-полковникъ Ивановъ, учредившій „Туркестанское сельско-хозяйственное и промышленное товарищество“, которое послѣ ряда опытовъ и неудачъ построило, наконецъ, въ 1904 г. близъ ст. *Кауфманской* Средпеазіатской желѣзной дороги сахарный заводъ и приступило къ посѣвамъ въ обширныхъ размѣрахъ сахарной свекловицы. Туземцы быстро освоились съ новой культурой и производятъ посѣвы на испольныхъ основаніяхъ (каранда̀). Сахарная свекловица удается здѣсь хорошо и даетъ доброкачественный матеріалъ для сахароваренія; при урожаѣ съ десятины въ 60—100, а въ нѣкоторые годы до 160 берковцевъ, въ ней содержится до 18,5% сахара. Въ 1904 году на заводѣ было выработано 34.000 пуд., а въ 1905 году—74.000 пуд. сахарнаго песка. Въ 1907 году посѣвы сахарной свеклы при заводѣ и у туземцевъ-плантаторовъ составляли 3.400 дес., давшихъ 200.000 берковцевъ, а производство сахарнаго песка достигло 193.000 пуд. Года два заводъ бездѣйствовалъ по недостатку оборотныхъ средствъ, но въ послѣднее время вновь возобновилъ свою дѣятельность; въ 1911 году посѣвы сахарной свеклы занимали: при заводѣ 75 дес. и у плантаторовъ 1.989 дес., а всего 2.064 дес. Во всякомъ случаѣ есть полное основаніе надѣяться, что дѣло это скоро наладится и что въ Туркестанѣ въ недалекомъ будущемъ возникнутъ и другіе свеклосахарные заводы, которые не только удовлетворятъ всю мѣстную потребность въ сахарѣ, но и, съ проведеніемъ Туркестано-Сибирской желѣзной дороги, станутъ снабжать этимъ продуктомъ и Сибирь.

Культура *люцерны* (Medicago sativa var. turkestanica) существуетъ въ Туркестанѣ съ незапамятныхъ временъ и, по своему значенію для осѣдлаго населенія, принадлежитъ къ важнѣйшимъ въ краѣ культурамъ. Люцерна (*юнджа, юрунджа, дженушка, бида*) представляетъ главнѣйшій зеленый кормъ въ теченіе лѣта и единственный, заготовляемый въ культурныхъ оазисахъ на зиму въ видѣ сѣна. Значеніе люцерны тѣмъ болѣе существенно, что въ культурныхъ оазисахъ Туркестана нѣтъ вовсе луговъ и выпасовъ, ибо всѣ сколько-нибудь пригодныя земли заняты подъ

посѣвы. Посѣвы люцерны составляютъ принадлежность каждаго туземнаго хозяйства, въ виду чего общая площадь земли, занятой этой культурой, должна быть весьма значительна; по приблизительнымъ даннымъ въ русскихъ областяхъ края подъ люцерной состоитъ около 250.000 десятинъ. Въ Хивинскомъ ханствѣ посѣвы люцерны занимаютъ около $7^1/_2\%$ всей пахотной земли. Пространство, занимаемое люцерной въ хозяйствѣ туземца, въ среднемъ весьма невелико и колеблется отъ нѣсколькихъ квадратныхъ саженъ до десятины, рѣдко болѣе; туземецъ, засѣвающій цѣлую десятину люцерны, считается уже весьма зажиточнымъ. Люцерна, какъ и рисъ, сравнительно рѣдко чередуется съ другими полевыми растеніями. Подъ посѣвъ ея отводятся обыкновенно одни и тѣ же приусадебные, окруженные глинобитной стѣной участки. Близость люцерноваго поля къ жилищу даетъ возможность земледѣльцу пользоваться зеленымъ кормомъ во всякое время и въ такомъ количествѣ, въ какомъ въ данное время нужно, а также и удобрять участокъ подъ люцерной всѣми накопляющимися въ хозяйствѣ отбросами. Кромѣ того, участки подъ люцерной, орошаемые затопленіемъ послѣ каждаго укоса, должны быть тщательно распланированы на горизонтальныя площадки, окруженныя земляными валиками, что требуетъ много труда и времени. Всѣ эти обстоятельства, несмотря на прекрасно сознаваемую земледѣльцемъ пользу чередованія люцерны съ другими культурами, вынуждаетъ его чаще всего засѣвать люцерну изъ года въ годъ на однихъ и тѣхъ же участкахъ. Въ нѣкоторыхъ впрочемъ случаяхъ старое, вытравленное скотомъ, люцерновое поле распахивается и на годъ засѣвается дынями или льномъ; послѣ сбора урожая участокъ вновь поступаетъ подъ люцерну. Люцерна мирится со всякой почвой и хорошо растетъ даже на солонцахъ, но даетъ обильные и многочисленные укосы лишь при сильномъ удобреніи; мѣстами подъ люцерну кладутъ до 6.000 возовъ навоза по расчету на десятину. Въ сѣверной части Туркестана люцерна даетъ четыре укоса въ лѣто, въ южной части и при хорошемъ удобреніи число укосовъ повышается до 6 и даже болѣе, что составляетъ до 800 пуд. сухой массы съ десятины. Послѣ послѣдняго укоса люцерновый участокъ обращается подъ выгонъ и затѣмъ удобряется. Время пользованія разъ посѣянной люцерной въ Туркестанѣ гораздо продолжительнѣе, чѣмъ въ Европейской Россіи и даже чѣмъ въ Западной Европѣ; при ежегодномъ удобреніи люцерна даетъ здѣсь хорошіе урожаи иногда въ теченіе 12—13 и даже 15 лѣтъ. При уборкѣ люцерны на сѣно ее вяжутъ въ небольшіе снопы, въ 7—10 фунтовъ вѣсомъ каждый, и въ такомъ видѣ продаютъ на базарахъ. Въ послѣднее время, вслѣдствіе развитія хлопководства, цѣны на люцерновое сѣно сильно повысились, и въ зимнее время за 100 сноповъ приходится нерѣдко платить 12—15 и даже 30 рублей. Вообще, культура люцерны въ Туркестанѣ, въ особенности вблизи крупныхъ центровъ, очень выгодна. Сѣмена получаются обыкновенно съ третьяго или четвертаго укоса и, вслѣдствіе своей дешевизны, вывозятся въ сравнительно значительномъ количествѣ въ Европейскую Россію. Туркестанская люцерна нѣсколько отличается отъ европейской мощно развитой корневой системой, формой листьевъ и бо̀льшимъ ихъ опушеніемъ. У русскаго населенія Туркестана люцерна повсемѣстно извѣстна подъ ошибочнымъ названіемъ клевера; настоящій клеверъ въ краѣ не разводится.

Особенностью туркестанскаго сельскаго хозяйства является весьма

значительное развитіе здѣсь *огородничества* и въ особенности *бахчеводства*. По свѣдѣніямъ за послѣдніе годы подъ огородами и бахчами состояло: въ Сыръ-дарьинской области 20.000, въ Самаркандской—14.500 и въ Ферганской—15.700 десятинъ. Огородничествомъ занимается исключительно осѣдлое населеніе, которое во многихъ мѣстностяхъ довело эту отрасль земледѣлія до высокаго совершенства. Въ особенности хорошими огородниками считаются дунгане въ Семирѣчьѣ. Нѣкоторые способы выращиванія овощей, напримѣръ въ парникахъ, были, однако, туземцамъ до прихода русскихъ неизвѣстны. Вблизи крупныхъ городскихъ центровъ туземцами разводятся на продажу почти всѣ виды и сорта европейскихъ огородныхъ растеній, не исключая спаржи, а также земляники и клубники, дающихъ здѣсь превосходнаго качества ягоды. Выборъ огородныхъ овощей, имѣющихъ значеніе въ собственномъ обиходѣ туземца, сравнительно невеликъ; кромѣ дынь и другихъ тыквенныхъ растеній, о которыхъ будетъ сказано ниже, въ туземныхъ огородахъ (*хаятъ*) чаще всего встрѣчаются: морковь (*сабзы*), лукъ (*піазъ*), свекла (*ляблàу*), рѣдька (*туруиъ*), рѣпа (*шалгàнъ*), красный перецъ (*калямфуръ*), баклажаны (*баинджàнъ*) и изрѣдка томаты. Наибольшее распространеніе имѣетъ культура моркови, являющейся необходимой составной частью почти всѣхъ туземныхъ кушаній и въ томъ числѣ любимаго плова (палàу); мелко нарѣзанная морковь продается на всѣхъ базарахъ. Морковь разводится здѣсь главнымъ образомъ желтая; ее сѣетъ каждый туземецъ, какъ на отдѣльныхъ, разбитыхъ на узкія грядки, участкахъ, такъ и въ яровомъ полѣ, вторымъ посѣвомъ послѣ озимой пшеницы. Важную роль въ мѣстномъ огородномъ хозяйствѣ играетъ также и лукъ, употребляемый въ пищу почти исключительно въ видѣ рѣпчатаго, а не зеленаго. Тыквенныя растенія и въ особенности дыни (*каунъ*) разводятся повсемѣстно (до 8.200 фут. надъ уровнемъ моря на верхнемъ Пянджѣ) и имѣютъ крупное продовольственное значеніе въ обиходѣ туземца. Безъ преувеличенія можно сказать, что большая часть туземнаго осѣдлаго населенія съ средины іюня по октябрь питается дынями, употребляемыми въ пищу вмѣстѣ съ лепешками хлѣба и зеленымъ чаемъ (кокъ-чай). Дыни высѣваются обыкновенно вторымъ посѣвомъ послѣ колосовыхъ хлѣбовъ или на старыхъ люцерновыхъ участкахъ, которые считаются лучшимъ мѣстомъ для посѣва дыни, требующей плодородной, богатой перегноемъ почвы. Въ Бухарскомъ и въ особенности въ Хивинскомъ ханствахъ дыни и частью арбузы разводятся въ обширныхъ размѣрахъ на островахъ и тугаяхъ Аму-дарьи, при чемъ культура ихъ въ такихъ мѣстностяхъ не требуетъ искусственнаго орошенія. Разводимыя въ Туркестанѣ дыни раздѣляются на раннія и позднія. Раннія, мелкія дыни появляются въ продажѣ уже въ концѣ мая и извѣстны подъ названіемъ *хандалякъ*. Позднія дыни, поспѣвающія въ концѣ іюня, отличаются болѣе крупными размѣрами и овально-продолговатой формой; сорта этихъ дынь, различающіеся величиной, цвѣтомъ кожицы, то желтой, зеленой или буроватой, то гладкой или покрытой густой сѣтью трещинъ и другими признаками, весьма многочисленны (*чарджуй, кокча, асати, босвалды, акъ-каунъ* и друг.) и нѣкоторые изъ нихъ превосходны. Мякоть туркестанскихъ дынь чаще всего зеленоватая или бѣлая, нерѣдко довольно грубая и безъ всякаго аромата (такъ называемыя арбакешныя дыни). Позднія дыни сохраняются до зимы, а нѣкоторыя, какъ, напримѣръ, знаменитая чарджуйская дыня, одна изъ

лучшихъ въ Туркестанѣ, будучи хранима въ подвѣшенномъ видѣ, не теряетъ своихъ качествъ до апрѣля слѣдующаго года. Чарджуйскія дыни составляютъ предметъ значительнаго вывоза; такъ, въ 1908 году изъ Туркестана было вывезено 39.069 пудовъ дынь, главнымъ образомъ въ Оренбургъ и Баку. Такъ какъ съ десятины получается нерѣдко 7.000—8.000 дынь, что составляетъ свыше 300 рублей валового дохода, то культура дынь должна быть признана одной изъ наиболѣе доходныхъ въ краѣ. Дыня въ Туркестанѣ часто страдаетъ отъ заразихи—паразитнаго растенія (*шунгуя* — Phelipaea aegyptiaca), развивающагося на ея корняхъ. Туземцы ѣдятъ дыню не только въ сыромъ видѣ, но и сушатъ ее большими ломтями на солнцѣ; такая сушеная или вѣрнѣе вяленая дыня зимою служитъ приправой для туземныхъ кушаній. Изъ дынныхъ сѣмянъ добывается масло, идущее въ пищу въ смѣси съ хлопковымъ.

Арбузы (*карбузъ*) менѣе любимы туземцами и потому культура ихъ распространена не такъ широко, какъ дынь. Арбузовъ имѣется нѣсколько сортовъ (*козвай* и др.) и нѣкоторые изъ нихъ достигаютъ большихъ размѣровъ, но всѣ они отличаются очень толстой кожей и по качеству значительно уступаютъ южно-русскимъ. Арбузы, культивируемые вблизи городовъ и русскими переселенцами, значительно лучше, такъ какъ они выведены изъ русскихъ сѣмянъ. Изъ сока арбузовъ вывариваютъ нѣчто въ родѣ патоки, которая въ смѣси со снѣгомъ или льдомъ составляетъ лакомство. Въ Ферганѣ Коржинскимъ найдена интересная помѣсь между арбузомъ и дыней.

Изъ другихъ тыквенныхъ растеній въ Туркестанѣ разводятся: огурцы, нѣсколько видовъ тыквы, горлянка, тарра и люффа. Огурцы разводятся въ двухъ формахъ, обыкновенной и мѣстной, напоминающей сиккимскій огурецъ изъ Гималаевъ; по качеству туркестанскіе огурцы уступаютъ европейскимъ. Тыква (*кабàкъ, кавàкъ, каду*) воздѣлывается въ небольшомъ количествѣ почти повсюду и употребляется въ пищу въ вареномъ видѣ. Кромѣ самаго обыкновеннаго вида тыквы (Cucurbita Pepo) мѣстами встрѣчаются и другіе виды (какъ, напримѣръ, C. maxima, C. moschata — въ Закаспійской области). Въ Ферганской области мѣстами (Наманганскій уѣздъ) воздѣлывается въ небольшомъ количествѣ *тарра* (Cucumis flexuosus), представляющая нѣчто среднее между огурцомъ и дыней. Длинные, тонкіе, изогнутые плоды тарры, по вкусу походятъ на огурецъ и созрѣваютъ въ іюнѣ. Въ нѣкоторыхъ болѣе южныхъ мѣстностяхъ Туркестана разводится также и люффа (Luffa aegyptiaca); мочало, получаемое изъ ея плодовъ, служитъ, какъ это видно изъ туземнаго названія этого растенія (*казанъ-юваръ*—моющій котелъ), для мытья чугунныхъ котловъ и другой посуды. Значительно большее распространеніе имѣетъ горлянка (*кавакъ* — Lagenaria vulgaris), разводимая въ небольшомъ количествѣ повсюду, главнымъ образомъ около домовъ, въ садахъ и т. п. Плоды горлянки, по величинѣ, окраскѣ и формѣ, въ высшей степени разнообразны, и въ качествѣ легкой и не бьющейся посуды имѣютъ важное значеніе въ обиходѣ туземца. Изъ самыхъ мелкихъ плодовъ, иногда не превышающихъ величины куринаго яйца, дѣлаютъ табакерки (*насъ-кавакъ*); болѣе крупные — идутъ на приготовленіе кальяновъ (*чилимъ-кавакъ*), чашекъ, бутылокъ для уксуса и воды (*су-кавакъ*) и т. п. Бываютъ громадныя горлянки, вмѣщающія до ведра воды. На базарахъ Туркестана можно встрѣтить множество самыхъ разнообразныхъ горлянокъ, при чемъ

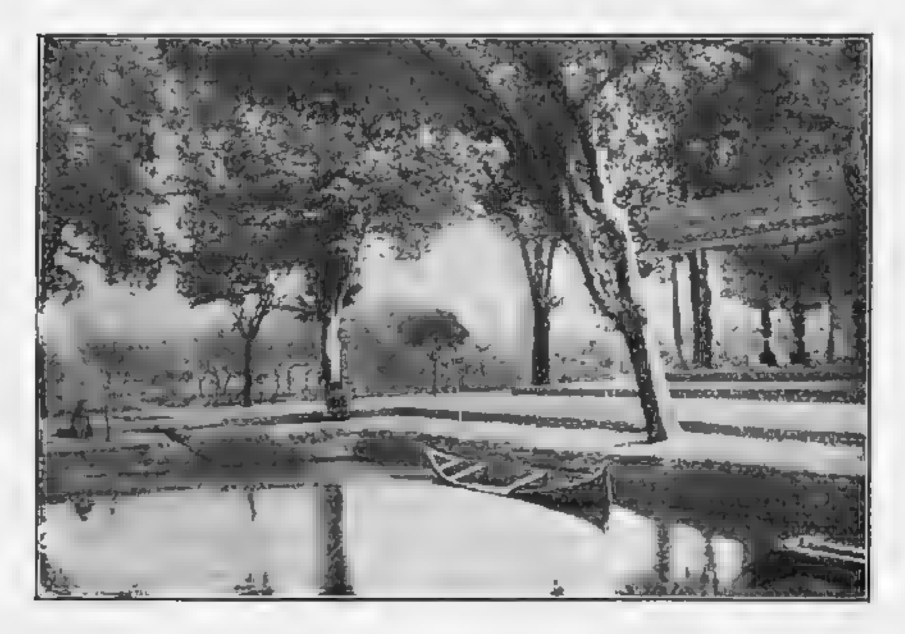
поверхность ихъ иногда украшается различными узорами; производство подобныхъ горлянокъ въ особенности развито въ Ура-тюбе.

Изъ душистыхъ травъ самая любимая и распространенная — базиликъ (*рейханъ* Ocymum basilicum), разводимая въ двухъ разновидностяхъ, съ зеленой и темнокрасной листвой. Рѣже встрѣчается чаберъ (Satureja hortensis) и кишнецъ (Coriandrum sativum).

Хмелеводство до прихода русскихъ въ Средней Азіи не существовало; въ настоящее время культура хмеля въ небольшихъ размѣрахъ для нуждъ пивоваренія ведется близъ Ташкента, Вѣрнаго и вблизи другихъ городовъ, гдѣ существуютъ пивоваренные заводы.

Садоводство въ Туркестанѣ принадлежитъ къ числу любимѣйшихъ занятій осѣдлаго населенія. Лучшими садами отличаются селенія, въ которыхъ живутъ таджики, являющіеся піонерами и распространителями садоводства въ краѣ. Промышленный характеръ имѣетъ садоводство лишь въ нѣкоторыхъ районахъ и селеніяхъ, въ большинствѣ же мѣстностей садъ, устраиваемый около усадьбы каждымъ болѣе или менѣе зажиточнымъ земледѣльцемъ, служитъ мѣстомъ лѣтняго отдыха для него и семьи, давая въ то же время нѣкоторый побочный доходъ въ подспорье къ его главнымъ занятіямъ. Въ городахъ почти у каждаго состоятельнаго туземца имѣется садъ, а у богатыхъ и не одинъ. Если семья живетъ не въ центрѣ города, то садъ по большей части находится при домѣ, въ противномъ случаѣ онъ расположенъ гдѣ-нибудь на окраинѣ города. Садоводство въ Средней Азіи развито почти исключительно въ формѣ плодоводства, т. е. разведенія плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ, дающихъ населенію весьма значительное количество фруктовъ, потребляемыхъ какъ въ свѣжемъ, такъ и въ сушеномъ видѣ. Комнатное садоводство существуетъ только у русскаго, преимущественно городского, населенія, а тепличное—развито исключительно въ большихъ городахъ. Цвѣтоводство въ быту туземца имѣетъ также весьма ограниченное значеніе. Общій видъ сада, его устройство и расположеніе насажденій отличаются поразительнымъ однообразіемъ и подчинены, какъ и весь укладъ жизни туземца, разъ навсегда однѣмъ и тѣмъ же формамъ. Отличіе одного сада отъ другого замѣтно лишь по величинѣ и мелкимъ деталямъ. Туземный садъ (*багъ*) представляетъ небольшой, рѣдко больше десятины, участокъ земли, обнесенный глинобитной стѣной (*дивáлъ*, *дувáлъ*), вдоль которой разсажены пирамидальные тополя, талъ (ива), рѣже шелковица, платаны или абрикосы. Если садъ не особенно малъ, въ немъ обязательно находится небольшой прудъ (*хаузъ*), окруженный развѣсистыми талами или карагачами съ небольшой подъ ними площадкой (*супá*), на которой разстилаются ковры и въ жаркіе дни туземецъ предается кейфу. Если садъ находится при домѣ, то въ немъ никакихъ построекъ нѣтъ; въ противномъ случаѣ въ немъ устраивается небольшое каркасное помѣщеніе, верхній этажъ коего служитъ женской половиной и спальней для всей семьи. Съ одной стороны пруда расположена терраса (*айвáнъ*), образовавшаяся изъ земли, вынутой при рытьѣ пруда, на которой устраивается навѣсъ съ глинобитной крышей. Остальное пространство сада занято посѣвами люцерны, дынь, иногда огородныхъ овощей, насажденіями винограда, абрикосовъ, персиковъ, тутоваго дерева, рѣже айвы, миндаля, грушъ, сливъ, граната и фиговаго дерева, разбросанными чаще всего безъ опредѣленнаго плана и порядка. Дорожекъ

въ саду почти никогда не бываетъ. Часто въ садахъ встрѣчаются значительныя насажденія тополей или тала, разводимыя для полученія строевого и подѣлочнаго лѣса. Выборъ цвѣточныхъ растеній, разводимыхъ нерѣдко въ садахъ, невеликъ, ограничиваясь обыкновенно излюбленнымъ во всей Средней Азіи рейханомъ, мальвой, гребешками (Celosia), хной (Balsamina), изъ которой туземцы приготовляютъ желтую краску для ногтей, и рѣдко плохими сортами циній и астръ. Промышленные сады отличаются большими размѣрами и болѣе или менѣе правильной разбивкой насажденій, разсаженныхъ рядами и раздѣленныхъ дорожками. Деревья обыкновенно сажаются густо и скоро смыкаются кронами. Точныхъ данныхъ о площади, занятой въ Туркестанѣ садами, не имѣется, но едва ли, въ пяти русскихъ областяхъ края, она менѣе 50.000—60.000 десятинъ (съ виноградниками). Размѣры садовъ, какъ сказано выше, весьма невелики, составляя чаще всего $^1/_6$—$^1/_4$ десятины. Въ Туркестанѣ разводятся почти всѣ плодовыя деревья и кустарники средней и даже южной Европы (за исключеніемъ, конечно, вѣчнозеленыхъ апельсиновъ, лимоновъ, маслины и вообще тѣхъ многолѣтнихъ растеній, которыя не выносятъ зимнихъ морозовъ), но лишь нѣкоторые изъ нихъ культивируются повсемѣстно въ большихъ размѣрахъ и представляютъ существенное значеніе для населенія.



Одинъ изъ садовъ хивинскаго хана.
(Фот. А. П. Шахназарова).

Наибольшимъ почетомъ въ туземномъ садоводствѣ пользуются косточковыя породы, а именно абрикосъ (*урюкъ*) и персикъ (*шафтали*). Первое мѣсто въ этомъ отношеніи принадлежитъ абрикосу, преобладающему въ большинствѣ туземныхъ садовъ, а кое-гдѣ, въ районѣ его промышленной культуры (Ходжентскій, Наманганскій уу.), составляющему сплошныя насажденія. Большинство бывшихъ ханскихъ садовъ также засажено абрикосами; изъ нихъ же въ смѣси съ тутовымъ деревомъ преимущественно состоятъ насажденія на приусадебныхъ земляхъ. Сортовъ абрикоса разводится много; ранніе поспѣваютъ уже въ маѣ, поздніе не ранѣе августа. Сборъ съ дерева достигаетъ въ среднемъ до 10 пудовъ, повышаясь въ урожайные годы до 15—20 пудовъ; неурожаи въ большинствѣ случаевъ обусловливаются мартовскими утренниками, захватывающими иногда абрикосовыя деревья въ полномъ цвѣту. Абрикосы потребляются какъ въ свѣжемъ видѣ, при чемъ цѣна на нихъ нерѣдко падаетъ до 50 коп. за пудъ, такъ и въ сушеномъ, когда они стоятъ почти вдвое дороже. Сушка абрикосовъ на солнцѣ даетъ въ нѣкоторыхъ

районахъ значительный доходъ населенію. Большія партіи сушеныхъ фруктовъ, главнымъ образомъ абрикоса, сплавляются ежегодно изъ Ходжента на каюкахъ и плотахъ по Сыръ-дарьѣ въ низовья рѣки, откуда караваннымъ путемъ товаръ этотъ проникаетъ далеко на сѣверъ въ киргизскія степи и достигаетъ даже Сибири; часть сушеныхъ абрикосовъ отправляется и по желѣзной дорогѣ. Иногда сушатъ абрикосъ безъ косточекъ; въ такомъ случаѣ ядро послѣднихъ продается отдѣльно и въ качествѣ суррогата миндаля служитъ лакомствомъ для туземнаго населенія. Твердая, однородная древесина абрикосоваго дерева, отличающаяся красивымъ розоватымъ цвѣтомъ, имѣетъ довольно значительное примѣненіе въ обиходѣ туземца и представляетъ прекрасный матеріалъ для токарныхъ и столярныхъ издѣлій. Старыя крупныя деревья идутъ на дрова, которыя стоятъ на 30—35% дороже обыкновенныхъ въ Туркестанѣ дровъ изъ тополя и тала (ивы). Въ горной Бухарѣ, въ области верхняго Пянджа, абрикосъ разводится на высотѣ до 8.500 и даже до 9.000 фут. (*Сарезъ* на Бартангѣ).

На второмъ мѣстѣ по значенію стоитъ персикъ, разводимый во множествѣ сортовъ раннихъ и позднихъ, при чемъ нѣкоторые изъ нихъ превосходны. Однимъ изъ лучшихъ является такъ называемый *шафтали-инжиръ* (персикъ—винная ягода) съ слегка сплющенными, наподобіе сушеной винной ягоды, плодами и сочнымъ, отличнаго вкуса, мясомъ. Чаще всего встрѣчается шафтали-инжиръ въ Ферганѣ, а именно въ районѣ Ходжента и въ Наманганскомъ уѣздѣ. Урожайность персиковъ, если только они не захвачены заморозками въ цвѣту, что случается иногда въ февралѣ, громадна; съ молодыхъ трехлѣтнихъ деревьевъ получается до 4—5 пудовъ съ каждаго, а въ старомъ возрастѣ вѣтви нерѣдко ломаются отъ тяжести плодовъ. Персики потребляются главнымъ образомъ въ свѣжемъ видѣ и лишь частью идутъ въ сушку; съ развитіемъ въ Туркестанѣ консервнаго дѣла компоты и другіе консервы изъ персиковъ могутъ составить значительный предметъ вывоза въ Сибирь и Европейскую Россію. Въ Туркестанѣ разводятся также и нектарины (голые персики); маргеланскіе нектарины, черные и бѣлые, по вкусу и аромату тающей мякоти могутъ успѣшно конкурировать съ лучшими европейскими сортами. Нектаринами славится также г. *Китабъ*, въ Бухарѣ.

Однимъ изъ самыхъ распространенныхъ садовыхъ деревьевъ въ Средней Азіи является шелковица (*тутъ*—Morus alba и M. nigra), разводимая не только ради листьевъ, служащихъ кормомъ для шелкопряда, но и для полученія плодовъ. Шелковица, культивируемая съ этой послѣдней цѣлью, не подвергается обрѣзкѣ и образуетъ довольно крупное развѣсистое дерево, которое уже на 5—6 году даетъ обильные урожаи ягодъ, употребляемыхъ въ свѣжемъ видѣ или идущихъ въ сушку и на приготовленіе патоки (*шинна̀*). Сортиментъ плодовой шелковицы весьма разнообразенъ; наибольшимъ распространеніемъ пользуются сорта: *бедана-тутъ*—съ большими бѣлыми плодами безъ сѣмянъ, *кара-тутъ*—съ черными ягодами, *хорасанъ-тутъ*—съ розовыми и *ша-тутъ*—съ крупными черными ягодами. Плоды чернаго и розоваго сорта шелковицы употребляются въ пищу въ свѣжемъ состояніи, а бѣлаго идутъ также и въ сушку, которая развита мѣстами (напримѣръ, въ Наманганскомъ уѣздѣ, Ферганской области) въ значительныхъ размѣрахъ. Взрослое

дерево можетъ дать до 4 пудовъ сушеныхъ плодовъ, стоимостью не менѣе 2 рублей пудъ. Въ горной части южнаго Туркестана (Верхній Зеравшанъ, Дарвазъ, Рошанъ, Шугнанъ и друг.) бѣлая шелковица разводится до 8.000 фут. надъ уровнемъ моря и имѣетъ весьма важное продовольственное значеніе. Заготовляемая на зиму въ большомъ количествѣ мука изъ сушеныхъ плодовъ (*тутъ-талканъ*, *тутъ-пыстъ*) служитъ не только лакомствомъ, но и главной повседневной пищей горцевъ въ дебряхъ, гдѣ хлѣбъ представляетъ рѣдкость и появляется на столѣ лишь въ торжественныхъ случаяхъ.

Разведеніе миндаля (*бадамъ*) довольно распространено въ южной части Туркестана, въ особенности въ нѣкоторыхъ защищенныхъ отъ весеннихъ заморозковъ мѣстностяхъ Ферганы (Ходжентскій, Кокандскій, Скобелевскій и Наманганскій уѣзды), гдѣ дерево это культивируется съ промышленною цѣлью. Изъ нѣсколькихъ сортовъ миндаля, встрѣчающагося въ культурѣ, наиболѣе цѣннымъ является сортъ съ мягкой скорлупой (*кантакъ-бадамъ*, *кягызъ-бадамъ*), цѣны на который стоятъ не ниже 5-6 рублей за пудъ. Интересенъ сортъ съ мелкими плодами, немного болѣе фисташки (*иста-бадамъ*). Часть туркестанскаго миндаля вывозится не только въ степь, но и въ Европейскую Россію.

Культура яблокъ (*алма*) и грушъ, играющая первенствующую роль въ садоводствѣ Европейской Россіи, имѣетъ въ Туркестанѣ второстепенное значеніе. Въ большинствѣ мѣстностей русскаго Туркестана, не говоря уже о хивинскихъ и бухарскихъ владѣніяхъ, разведеніе этихъ плодовъ практикуется лишь въ небольшихъ размѣрахъ, для надобностей самихъ хозяевъ, а иногда и для сбыта на ближайшіе рынки. Сорта яблокъ, встрѣчающіеся въ туземныхъ садахъ, немногочисленны и не отличаются хорошими качествами; однимъ изъ лучшихъ считается яркокрасное алмазское яблоко, разводимое въ большихъ размѣрахъ въ кишлакѣ *Алмазъ*, Наманганскаго уѣзда, Ферганской области. Культура яблокъ идетъ далеко въ горы; въ бассейнѣ верхняго Пянджа, а именно по Бартангу, яблоня разводится до 8.500 фут. надъ уровнемъ моря (*Ташъ-курганъ*). Значительно разнообразнѣе сорта грушъ, и нѣкоторые изъ нихъ, по своему широкому распространенію или довольно хорошему качеству, заслуживаютъ упоминанія; таковы, напримѣръ, *гуляби*—мелкая ранняя груша, поспѣвающая въ іюлѣ, *нокъ*—крупный красивый столовый, но грубый, сортъ, встрѣчающійся на базарахъ до января, далѣе *аль-мурудъ* и, въ особенности, *дыль-афрусъ* (услада языка), называемая русскими туркестанскимъ дюшессомъ, которая въ лежкѣ становится тающей и маслянистой и является лучшей изъ туркестанскихъ грушъ.

Съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи и въ особенности съ проведеніемъ Ташкентской желѣзной дороги положеніе культуры яблокъ и грушъ въ ряду другихъ отраслей мѣстнаго плодоводства сильно измѣнилось. Благодаря пропагандѣ любителей садоводства, изъ которыхъ нельзя не назвать одного изъ старѣйшихъ покойнаго Н. И. Королькова, дѣятельности мѣстныхъ казенныхъ плодовыхъ питомниковъ и туркестанскаго общества сельскаго хозяйства, разведеніе европейскихъ промышленныхъ сортовъ яблокъ и грушъ не только получило мѣстами значительное распространеніе, но и стало быстро проникать въ среду туземныхъ плодоводовъ. Древнѣйшимъ райономъ этой отрасли плодоводства являются Вѣрненскій, Пишпекскій и частью Пржевальскій уѣзды Семи-

рѣченской области, куда давно уже проникли европейскіе сорта грушъ и яблокъ и распространились среди русскаго населенія. Существенная роль въ этомъ отношеніи принадлежала Вѣрненскому училищу садоводства и Пишпекской школѣ сельскаго хозяйства, снабжавшимъ мѣстныхъ плодоводовъ дешевымъ посадочнымъ матеріаломъ. Въ особенности распространилась здѣсь культура апорта, дающаго очень крупные и нарядные плоды. Сортъ этотъ, нерѣдко называемый просто „вѣрненскимъ яблокомъ", въ большихъ количествахъ вывозится на сѣверъ въ степныя части Семирѣчья и проникаетъ даже въ Сибирь. Другимъ райономъ, гдѣ культура эта приняла нынѣ серьезные размѣры и сразу же была поставлена на

Урючный (абрикосовый) базаръ въ сел. Исфара. Кокандскаго у., Ферганск. обл. *(Фот. Переселенч. Управл.).*

промышленную ногу, является районъ ташкентскій. Здѣсь въ послѣдніе годы возникло нѣсколько частныхъ питомниковъ и множество плодовыхъ садовъ, засаженныхъ главнымъ образомъ промышленными сортами яблокъ и грушъ; сады въ 10—30 десятинъ насчитываются десятками; нерѣдки сады въ 40—50 и даже болѣе десятинъ. Садъ Туркестанскаго сельскохозяйственнаго товарищества близъ ст. *Кауфманской* Средне-азіатской желѣзной дороги занимаемъ 129 десятинъ. Въ настоящее время на ташкентскомъ плодовомъ рынкѣ можно встрѣтить превосходные экземпляры бѣлаго зимняго кальвиля, бель-флера желтаго, бѣлаго розмарина, ренетовъ ландсбергскаго, орлеанскаго и канадскаго, зимняго золотого пармена, кандиль-синапа, сары-синапа и т. п. Изъ грушъ здѣсь отлично

удаются: вильямсъ, бере диль, бере д'аманли, бере клержо, луизъ-бонъ-д'авраншъ, дюшессъ д'ангулемъ, нассъ кольмаръ и множество другихъ лучшихъ сортовъ. Ташкентскія яблоки и груши не только извѣстны во всемъ Туркестанѣ, но и вывозятся въ Европейскую Россію на столичные рынки, гдѣ поражаютъ своей величиной и красотой, успѣшно конкурируя съ крымскими и тирольскими плодами. Конкуренція эта тѣмъ болѣе опасна, что, благодаря обилію солнца и тепла въ Туркестанѣ, мѣстныя яблоки и груши появляются недѣли на три раньше, чѣмъ тѣ же крымскіе сорта. Что же касается качества туркестанскихъ плодовъ, то по общему отзыву, плоды ташкентскаго района, по внѣшности, величинѣ, чистотѣ и окраскѣ, превосходны; мнѣнія расходятся лишь въ отношеніи вкусовыхъ качествъ, которыя повидимому нѣсколько уступаютъ вкусу крымскихъ, и въ отношеніи прочности въ лежкѣ. Обстоятельство это, а равно и нѣкоторое различіе во вкусѣ однихъ и тѣхъ же туркестанскихъ и крымскихъ сортовъ, находящее себѣ объясненіе въ климатическихъ особенностяхъ Туркестана и въ характерѣ орошенія, а можетъ быть и въ болѣе раннемъ времени сбора, едва ли, однако, можетъ помѣшать распространенію въ Европейской Россіи, а затѣмъ и въ Сибири, туркестанскихъ плодовъ, и несомнѣнно, что этой отрасли мѣстнаго сельскаго хозяйства предстоитъ блестящая будущность. При правильной посадкѣ и хорошей культурѣ, яблони и груши въ Туркестанѣ даютъ уже въ 6—7 лѣтнемъ возрастѣ полные урожаи, и количество первосортныхъ плодовъ, получаемыхъ съ каждаго дерева, не менѣе 5—9 пуд. Стоимость посадки десятины плодоваго сада колеблется, въ зависимости отъ различныхъ условій и качества посадочнаго матеріала, отъ 250 до 350 рублей.

Почти въ каждомъ туземномъ саду встрѣчается также и фиговое дерево (*инжиръ*). Вслѣдствіе суровыхъ зимъ инжиръ на зиму закрывается и потому культивируется въ кустовой формѣ. Инжиръ встрѣчается двухъ сортовъ—желтый и сине-фіолетовый; плоды его употребляются въ пищу въ сыромъ видѣ.

Довольно большимъ распространеніемъ пользуется въ Туркестанѣ и лохъ или *джида* (Eleagnus hortensis), плоды котораго въ сухомъ состояніи представляютъ сладкую мучнистую массу, особенно любимую киргизами. Въ культурѣ имѣется нѣсколько сортовъ джиды (конь-джидда, шуккуръ-джидда, хассакъ-джидда и друг.), различающихся величиной, формой и сахаристостью плодовъ. Во многихъ мѣстностяхъ дороги и оросительные каналы обсажены джиддой, которая ранней весной покрывается серебристыми листьями и множествомъ желтыхъ душистыхъ цвѣтовъ.

Айва (*бегй* — Cydonia vulgaris), какъ и гранатъ (*анàръ* — Punica granatum) встрѣчаются въ туземныхъ садахъ не часто и промышленнаго значенія не имѣютъ; плоды ихъ не отличаются хорошими качествами. Гранатъ разводится въ видѣ кустарника, закрываемаго на зиму отъ холодовъ, и бываетъ двухъ сортовъ — съ мелкими кислыми плодами (*ачикъ-донà*) и съ крупными сладкими (*каинъ, чючюкъ-донà*); послѣдній сортъ культивируется въ большомъ количествѣ въ сѣверо-восточной части Ферганы и въ Каршинскомъ районѣ Бухары.

Довольно замѣтную роль въ туземномъ садоводствѣ играетъ мѣстами и слива, встрѣчающаяся здѣсь въ нѣсколькихъ видахъ и сортахъ (*гайнали* — Prunus domestica, *алыча* — Pr. divaricata, *урюкъ-гайнали* — Pr.

insititia, *али-бухара* — Pr. myrobolana, *кокъ-султанъ* и т. п.); овальные или круглые плоды этихъ сливъ бываютъ синяго, краснаго, желтовато-краснаго и желтаго цвѣта въ зависимости отъ вида и сорта. Часть сливъ идетъ въ сушку. Въ *Кала-и-вамаръ* на верхнемъ Пянджѣ попадается также Pr. tomentosa, съ бѣлымиплодами.

Изъ другихъ плодовыхъ деревьевъ, встрѣчающихся въ туземныхъ садахъ Туркестана, слѣдуетъ еще назвать грецкій орѣхъ (Juglans regia), черешню, вишню и джилонъ-джидду (Zizyphus vulgaris). Грецкій орѣхъ, встрѣчающійся отдѣльными экземплярами въ садахъ, разводится главнымъ образомъ съ декоративною цѣлью, такъ какъ сборъ орѣховъ производится съ дикихъ орѣховъ, образующихъ, какъ было выше описано, цѣлые лѣса. Кромѣ типичной формы грецкаго орѣха изрѣдка попадается разновидность съ крупными плодами (var. macrocarpa), а также кустовая форма (var. praematuriens), дающая плоды на 2—3-й годъ послѣ посѣва. Первая разновидность встрѣчается, между прочимъ, въ Скобелевѣ и Маргеланѣ, а вторая въ садахъ кишлака *Ярь-мазаръ* Скобелевскаго уѣзда. Черешня распространена въ небольшомъ количествѣ почти повсюду; вишня встрѣчается значительно рѣже; лучшими вишнями во всей Средней Азіи считаются шаарскія (Каршинскій районъ въ Бухарѣ). *Джилонъ-джидда* (Zizyphus vulgaris) — кустарникъ, имѣющій также декоративное значеніе, даетъ плоды, величиной съ маслину, употребляемые туземцами въ видѣ лакомства. Ягодные кустарники, какъ смородина, крыжовникъ, малина, стали разводиться лишь съ приходомъ русскихъ, и нынѣ культура ихъ въ окрестностяхъ большихъ городовъ имѣетъ промышленное значеніе. Малина въ Туркестанѣ даетъ ягоды значительно худшаго качества, чѣмъ въ Европейской Россіи: онѣ менѣе ароматичны и быстро разсыпаются.

Такимъ образомъ, какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, садовыя культуры въ Туркестанѣ отличаются большимъ разнообразіемъ. Нѣкоторыя изъ этихъ культуръ, давая массу плодовъ, частью потребляемыхъ въ свѣжемъ и сушеномъ видахъ на мѣстѣ, частью же вывозимыхъ въ сосѣднія степи, уже и теперь имѣютъ важное продовольственное и промышленное значеніе для мѣстнаго населенія; другія, возникнувъ сравнительно недавно и найдя въ Средней Азіи весьма благопріятныя условія для своего развитія, получили въ послѣднее время такое распространеніе и дали столь благопріятные результаты, что крупная роль ихъ въ будущей экономической жизни края не можетъ подлежать никакому сомнѣнію. Улучшеніе условій транспорта съ проведеніемъ Ташкентской желѣзной дороги оказало могущественный толчокъ въ этомъ отношеніи, приблизивъ Туркестанъ на разстояніе нѣсколькихъ дней пути къ крупнымъ рынкамъ, гдѣ плоды его сразу же заняли выдающееся мѣсто. Съ развитіемъ туркестанскаго плодоводства лучшіе сорта плодовъ въ свѣжемъ видѣ или въ видѣ компотовъ и другихъ консервовъ найдутъ неограниченный сбытъ на этихъ рынкахъ и, надо надѣяться, помогутъ намъ вытѣснить значительную часть плодовъ иностранныхъ, за которые ежегодно уплачиваются нами крупныя суммы. Близящееся къ осуществленію соединеніе желѣзной дорогой Туркестана съ Сибирью откроетъ новый обширный рынокъ для туркестанскихъ плодовъ и дастъ новое весьма благопріятное условіе къ расширенію садоводства. Менѣе цѣнные сорта въ свѣжемъ видѣ и масса дешеваго сушенаго товара найдутъ себѣ обезпеченный сбытъ въ Сибири,

гдѣ своего плодоводства не существуетъ и гдѣ въ продуктахъ его ощущается все бо̀льшая и бо̀льшая потребность. Такимъ образомъ, будущее туркестанскаго плодоводства рисуется въ весьма отрадномъ видѣ, и несомнѣнно, что эта отрасль мѣстнаго сельскаго хозяйства получитъ въ недалекомъ будущемъ несравненно болѣе крупное, чѣмъ нынѣ, значеніе. До проведенія Ташкентской желѣзной дороги туркестанскіе плоды (абрикосъ, персикъ, изюмъ) вывозились изъ края только въ сушеномъ видѣ, а именно главнымъ образомъ въ степныя области караваннымъ путемъ. Съ проведеніемъ Ташкентской желѣзной дороги по ней сталъ вывозиться не только сушеный товаръ, но и свѣжіе плоды. Вывозъ сушеныхъ фруктовъ быстро увеличивается и нынѣ составляетъ около 2.000.000 пудовъ въ годъ. Наибольшее количество этого груза даетъ Ферганская область и прилегающая къ ней часть области Самаркандской (г. Ходжентъ). Что же касается свѣжихъ плодовъ, то вывозъ этого товара изъ Туркестана также быстро растетъ; въ 1906 году было вывезено 40.995 пудовъ, въ 1907 г. 115.433 пуд. (яблоки, виноградъ, груши, абрикосы, персики и сливы), въ настоящее же время вывозится значительно больше.

Совершенно особое мѣсто среди садовыхъ культуръ Туркестана занимаетъ *виноградарство*, имѣющее выдающееся значеніе какъ по размѣрамъ производства, такъ и по роли его въ обиходѣ туземца. Въ горныхъ частяхъ Туркестана виноградная лоза встрѣчается дикорастущей до 5.000 фут. надъ уровнемъ моря (склоны Ферганскаго хребта). Въ культурномъ состояніи виноградъ (*узюмъ*, *ангуръ*) попадается еще выше; такъ, въ Самаркандской области виноградныя насажденія, хотя и не всегда дающія зрѣлые плоды, извѣстны на высотѣ 5.080 фут. (кишлакъ *Рарзъ* Фальгарской волости по верхнему Зеравшану), а по верхнему Пянджу даже на высотѣ 6.300 фут. надъ уровнемъ моря. Сѣверной границей распространенія виноградной лозы въ Средней Азіи можно считать линію, проходящую черезъ Джаркентъ, Ауліе-ата и даже Перовскъ, гдѣ еще въ концѣ минувшаго столѣтія имѣлся виноградникъ въ 1/2 десят., дававшій ежегодно 75 руб. дохода. Сколько-нибудь точныхъ свѣдѣній о размѣрахъ виноградарства въ Средней Азіи не имѣется; по приблизительнымъ даннымъ, скорѣе преуменьшеннымъ, чѣмъ преувеличеннымъ, въ русскихъ областяхъ края насчитывается подъ виноградниками около 25.000 десятинъ, изъ коихъ въ Самаркандской области до 13.500 десятинъ, въ Ферганской до 7.500, въ Сыръ-дарьинской до 3.000, въ Закаспійской области до 600 дес. и въ Семирѣченской области до 100—200 десятинъ. Свѣдѣній о площади виноградниковъ въ ханствахъ нѣтъ, но несомнѣнно, что въ Бухарѣ, гдѣ виноградарство сосредоточено въ бассейнахъ Зеравшана и Кашка-дарьи, площадь эта должна быть довольно значительна. Въ Самаркандской области виноградники сосредоточены преимущественно въ Самаркандскомъ и Ходжентскомъ уѣздахъ, въ Ферганской—въ Наманганскомъ, Скобелевскомъ и Кокандскомъ у., въ Сыръ-дарьинской — въ Ташкентскомъ уѣздѣ и въ Закаспійской — въ Мервскомъ и Асхабадскомъ уѣздахъ. Въ Семирѣченской области виноградники встрѣчаются только въ Пишпекскомъ и Джаркентскомъ уѣздахъ. Большая часть виноградниковъ разведена вблизи крупныхъ селеній и городовъ, располагающихъ большимъ количествомъ оросительной воды, или даже въ ихъ чертѣ. Такъ, въ туземной части Ташкента имѣется около 1.000 дес. виноградниковъ, стоимостью 2.000—2.500 р. и болѣе за десятину.

Виноградники, а частью и сады, скрыты отъ постороннихъ глазъ глинобитными стѣнами, и, проѣзжая среди нихъ по пустыннымъ и непригляднымъ улицамъ туркестанскихъ городовъ и селеній, не подозрѣваешь, что за сѣрой монотонной массой заборовъ и построекъ лежитъ другой міръ, состоящій изъ зеленыхъ лужаекъ, занятыхъ люцерной, виноградныхъ и садовыхъ насажденій, изрѣзанныхъ сѣтью журчащихъ арыковъ, міръ, среди котораго живетъ съ апрѣля по октябрь большая часть осѣдлаго населенія на открытомъ воздухѣ. Такая замкнутость является слѣдствіемъ не только всего уклада жизни мусульманина-туземца, но и желанія обезопасить себя отъ дурного глаза, отъ котораго можетъ пострадать урожайность садовъ и виноградниковъ. Размѣры большинства туземныхъ виноградниковъ весьма невелики, составляя, напримѣръ, въ Самаркандской области, отъ 1/2 до 3 танаповъ [1]; въ Ходжентскомъ уѣздѣ размѣры отдѣльныхъ виноградниковъ еще меньше, отъ 1/3 до 1/4 танапа, и туземцы, владѣющіе 7—8 танапами, считаются людьми очень богатыми. Средній размѣръ виноградника въ Наманганскомъ уѣздѣ Ферганской области не болѣе 1/5 десятины. Способы формировки и воспитанія виноградпаго куста въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестана различны и могутъ быть сведены къ тремъ или вѣрнѣе къ двумъ главнымъ системамъ. Въ сѣверной части края, а именно въ Сыръ-дарьинской области и въ сѣверной части Ферганской, гдѣ виноградъ потребляется главнымъ образомъ въ свѣжемъ видѣ, распространена культура винограда на дугахъ. При этой системѣ, виноградныя лозы, подвязанныя къ тычинамъ, верхніе концы коихъ связываются въ видѣ арки, образуютъ какъ бы крытыя сводчатыя галлереи, до 2 1/2 аршинъ высотою, увѣшанныя внутри гроздьями винограда. Южнѣе, а именно въ Ходжентскомъ уѣздѣ Самаркандской области и въ южной части Ферганской, господствуетъ шпалерная система, при которой лозы подвязываются къ прочнымъ жердямъ или даже столбамъ, соединеннымъ вверху горизонтальными перекладинами; виноградникъ въ такомъ случаѣ имѣетъ видъ прямоугольныхъ крытыхъ галлерей въ 2—3 арш. вышиною. Иногда вмѣсто столбовъ сажаются плодовыя деревья, къ которымъ привязываютъ перекладины. Наконецъ, далѣе къ югу въ остальныхъ частяхъ Самаркандской области, въ Бухарѣ и Закаспійской области, гдѣ часты горячіе вѣтры (гармсиль) и развито мѣстами производство изюма, преобладаетъ культура низкими кустами въ раcстилку, при которой лозы стелются по землѣ и лишь ко времени созрѣванія подпираются небольшими вилкообразными подпорками. Въ Сыръ-дарьинской области виноградныя лозы требуютъ на зиму закрытія, въ остальныхъ же, болѣе южныхъ или защищенныхъ мѣстностяхъ большинство виноградниковъ обыкновенно не закрывается. Поливку винограда производятъ 3—4 раза, напуская воду въ канавы между рядами и подъ арки и оставляя ее медленно просачиваться въ почву. Въ отдѣльныхъ случаяхъ поливка производится только одинъ разъ, поздней осенью, передъ закрытіемъ винограда на зиму, при чемъ на 3—4 дня затопляется весь виноградникъ. Такой способъ поливки, описанный, между прочимъ, Шахназаровымъ (виноградникъ Нагманъ-ходжи въ Сибзорской части туземнаго Ташкента), имѣетъ огром-

[1]) Въ Самаркандскомъ и Катта-курганскомъ уу. въ танапѣ считается 625 кв. саж., въ Джизакскомъ и Ходжентскомъ—всего 400 кв. саж.

ное значеніе для всего туркестанскаго хозяйства и заслуживаетъ всяческаго поощренія. Дѣло въ томъ, что позднею осенью вода почти никому не нужна, между тѣмъ какъ въ лѣтнее время ея въ нѣкоторыхъ мѣстахъ мало, а кое-гдѣ даже не хватаетъ. Если осеннею поливкой явится возможность обезпечить влагой садовыя насажденія на весь будущій растительный періодъ, то лѣтомъ освободится масса воды, которая можетъ быть использована для другихъ культуръ. Нельзя не пожелать поэтому, чтобы свѣдѣнія объ осенней поливкѣ, практикуемой Нагманъ-ходжей, получили возможно широкое распространеніе въ краѣ и чтобы хозяинъ этотъ, практикующій ее уже десятки лѣтъ, былъ поощренъ тѣмъ или инымъ способомъ.

Виноградники въ болѣе холодныхъ мѣстностяхъ Туркестана страдаютъ главнымъ образомъ отъ заморозковъ, а въ другихъ районахъ и отъ горячихъ вѣтровъ; изъ вредителей чаще и болѣе другихъ распространенъ грибокъ оидіумъ (Erysiphe Tuckeri), не причиняющій, впрочемъ, сколько-нибудь замѣтнаго вреда. Филлоксера въ Средней Азіи неизвѣстна.

Сорта винограда, разводимые въ Туркестанѣ, многочисленны, интересны и разнообразны. Запрещеніе мусульманамъ употреблять въ качествѣ напитка перебродившій сокъ винограда не могло не повести въ теченіе вѣковъ къ выработкѣ такого сортимента лозъ, плоды которыхъ наиболѣе пригодны для употребленія только въ свѣжемъ или въ вяленомъ видѣ. При выборѣ сортовъ принималась, конечно, во вниманіе степень сахаристости винограда и способность его выносить перевозку и долго сохраняться въ лежкѣ. Въ результатѣ получился сортиментъ сортовъ винограда, характерными признаками котораго являются: толстая грубая кожица, твердая, нерѣдко хрустящая мякоть и высокая сахаристость ягодъ. Въ частности нѣкоторые сорта служатъ спеціально для употребленія въ свѣжемъ видѣ, другіе примѣняются для выдѣлки изюма, составляющаго важный предметъ мѣстнаго потребленія и вывоза во внутреннія губерніи и въ Сибирь, изъ третьихъ, наконецъ, приготовляется патока (*шинны*), употребляемая туземцами вмѣсто меда. Кромѣ того, сорта различаются по времени созрѣванія, цвѣту и величинѣ ягодъ и т. п. Нѣкоторые изъ нихъ, по своимъ качествамъ, представляютъ превосходные столовые сорта, не только не уступающіе европейскимъ, но и превосходящіе ихъ во всѣхъ отношеніяхъ и обѣщающіе въ будущемъ, съ улучшеніемъ условій транспорта, завоевать себѣ первенство на нашихъ столичныхъ рынкахъ. Изъ множества туркестанскихъ сортовъ винограда назовемъ нѣсколько, интересныхъ въ томъ или иномъ отношеніяхъ. *Челеки*—розовый, грубый, но очень ранній сортъ, встрѣчающійся въ Ташкентѣ въ продажѣ уже въ двадцатыхъ числахъ іюня; *чарасъ*—одинъ изъ лучшихъ очень урожайныхъ черныхъ сортовъ, дающій недурное вино; *кишмишъ бѣлый*—даетъ отличный изюмъ и употребляется русскими винодѣлами для выдѣлки сладкихъ винъ; *кишмишъ черный*—даетъ хорошій изюмъ; *маизи*—употребляется для выдѣлки изюма и патоки; *катта-курганъ*—очень крупный, превосходный столовый сортъ, идущій также на приготовленіе изюма; *хусайнэ бѣлый*—весьма распространенный урожайный сортъ, употребляемый въ свѣжемъ видѣ и дающій легкое и пріятное на вкусъ вино; *тахоби*—урожайный сортъ, весьма распространенный въ Самаркандской области, гдѣ служитъ почти исключительно для выдѣлки изюма; *буаки* — прекрасный урожайный

бѣлый сортъ, идущій на патоку и частью на вино; *маска*—идетъ на изюмъ и патоку и даетъ хорошее вино; *ходжа-ахрой* составляетъ по нѣжности кожицы исключеніе изъ большинства мѣстныхъ сортовъ; *султані*—одинъ изъ лучшихъ мѣстныхъ сортовъ, употребляемый въ качествѣ столоваго, а также идущій на патоку и вино и т. п. Урожайность туземныхъ сортовъ винограда, измѣняясь, какъ и вездѣ, въ зависимости отъ множества весьма разнообразныхъ условій, въ общемъ весьма велика. Хорошіе хозяева, при усиленномъ удобреніи, достаточномъ орошеніи и тщательномъ уходѣ за виноградникомъ получаютъ урожаи въ 500, 1.000, 1.500, а иногда даже до 2.000 пудовъ винограда съ десятины. Средняя урожайность въ нѣкоторыхъ районахъ Самаркандской области составляетъ около 1.000 пудовъ, а въ ташкентскомъ районѣ не менѣе 400—500 пудовъ съ десятины. Нѣкоторые европейскіе сорта, появившіеся здѣсь въ культурѣ съ приходомъ русскихъ, также плодоносятъ очень обильно; „таукверн" (называемый здѣсь саперави) даетъ нерѣдко до 1.800 пудовъ съ десятины и даже малоурожайные каберне и рислингъ до 250—400 пудовъ. При такихъ условіяхъ неудивительно, что виноградники цѣнятся очень дорого и что общій сборъ винограда въ русскихъ областяхъ Туркестана составляетъ не менѣе 10.000.000—12.000.000 пудовъ; изъ этого количества около 70% приходится на Самаркандскую область. Свѣдѣній о производительности виноградарства въ ханствахъ не имѣется. Главная масса винограда потребляется на мѣстѣ въ свѣжемъ видѣ; остальное количество идетъ на производство изюма, шипны и мусаляса (родъ напитка изъ сока винограда), а также на винодѣліе и винокуреніе. Мѣстное потребленіе винограда въ видѣ ягоды громадно; начиная съ іюня, когда появляются первыя незрѣлыя грозди, и кончая глубокой осенью и даже зимой, туземное населеніе не только лакомится, но отчасти и питается виноградомъ; обычную лѣтнюю пищу рабочихъ съ утра до поздняго обѣда составляетъ виноградъ съ лепешкой хлѣба; со второй половины лѣта пища эта разнообразится дынями. На зиму виноградъ сохраняется въ глинобитныхъ помѣщеніяхъ, развѣшаннымъ на жердяхъ; при такихъ условіяхъ нѣкоторые сорта, какъ, напримѣръ, хусайнэ, сохраняется нерѣдко до конца марта. До проведенія Ташкентской желѣзной дороги на базарахъ зимой можно было имѣть виноградъ по 5—6 коп. фунтъ. Въ настоящее время часть винограда, пока не болѣе 30.000—50.000 пудовъ, вывозится изъ Ташкента въ Европейскую Россію. Около половины всего винограда идетъ на приготовленіе изюма, который имѣетъ обширное примѣненіе въ обиходѣ туземцевъ и въ большомъ количествѣ вывозится въ Европейскую Россію и въ Сибирь. Приготовленіе изюма производится безъ особыхъ приспособленій, путемъ вяленія винограда въ тѣни или на солнцѣ. Если виноградъ вялится въ тѣни, подъ навѣсомъ, или въ крытомъ помѣщеніи, то получаются высшіе сорта изюма, такъ называемый *сояки*, если же вяленіе производится на солнцѣ, на крышахъ домовъ или прямо на землѣ, то получаемый продуктъ низшаго качества носитъ названіе *автоби*; въ этомъ случаѣ вся процедура приготовленія изюма сводится къ переворачиванію гроздей и охранѣ ихъ отъ воробьевъ, осъ и т. п. Изюмъ „автоби", заключающій въ себѣ много сора и пыли и потому расцѣниваюшійся низко (до 2 рублей за пудъ), составляетъ однако большую часть всего выдѣлываемаго въ Туркестанѣ изюма. На рынкѣ различаютъ нѣсколько сортовъ изюма;

на приготовленіе „автоби“ идетъ преимущественно сортъ винограда— тахоби (сахоби), а на приготовленіе „сояки“—бѣлый кишмишъ. Изюмъ *кара-маизи* приготовляется изъ чернаго кишмиша, а *васаргà* изъ винограда того же названія. Самый лучшій крупный изюмъ —*абджèшъ* приготовляется изъ сорта катта-курганъ и продается по цѣнѣ около 3 руб. за пудъ. При приготовленіи этого сорта изюма грозди винограда передъ вяленіемъ опускаются въ горячій щелокъ и затѣмъ сушатся въ тѣни; по своимъ достоинствамъ „абджешъ“ немногимъ уступаетъ малагскому изюму, продаваемому на столичныхъ рынкахъ по 60 коп. за фунтъ. Производство изюма, центромъ котораго является Самаркандская область и отчасти Бухара, имѣетъ уже и теперь весьма крупное значеніе для края, въ будущемъ же эта отрасль хозяйства можетъ составить богатство для нѣкоторыхъ районовъ, въ особенности, если будутъ приняты мѣры къ улучшенію качества изюма и къ развитію производства болѣе высокихъ его сортовъ. Въ настоящее время изъ Средней Азіи вывозится около милліона пудовъ изюма (кишмишъ), изъ коихъ больше половины приходится на Самаркандъ. Путемъ увариванія винограднаго сока въ чугунныхъ котлахъ до густоты сиропа получается такъ называемая „шинны“ или виноградная патока, замѣняющая въ обиходѣ туземцевъ сахаръ и медъ. На приготовленіе шинны идутъ бѣлые сорта винограда, главнымъ образомъ хусайнэ, маизи, буаки, шакаръ-ангуръ и т. п. Наконецъ, изъ сока винограда туземцы приготовляютъ особый напитокъ *мусалясъ*. Нѣсколько уваренный, разбавленный водой виноградный сокъ разливаютъ въ глиняные кувшины и, когда онъ забродитъ, кувшинъ тщательно замазываютъ и сохраняютъ въ прохладномъ мѣстѣ. Черезъ два мѣсяца выдержки мусалясъ, къ которому иногда прибавляютъ пахучія травы, готовъ для употребленія. Съ развитіемъ винодѣлія и пивоваренія потребленіе мусаляса сильно сократилось и практикуется лишь въ глухихъ мѣстностяхъ, между тѣмъ какъ въ крупныхъ центрахъ туземцы, несмотря на запрещеніе Магомета, охотно пьютъ пиво, водку и вино, а болѣе состоятельные и шампанское.

Съ присоединеніемъ Туркестана къ Россіи виноградъ получилъ новое неизвѣстное ранѣе примѣненіе—на выдѣлку вина и на винокуреніе. Первые шаги піонеровъ на поприщѣ развитія винодѣлія въ краѣ, каковыми явились братья Первушины, Ивановъ въ Ташкентѣ и Филатовъ въ Самаркандѣ, были весьма трудны. За провозъ прессовъ и другихъ приспособленій, дубовой и стеклянной посуды приходилось уплачивать баснословно дорого, а чубуки, выписываемые изъ нашихъ винодѣльческихъ районовъ, почти всѣ погибали. Съ проведеніемъ Средне-азіатской, а затѣмъ и Ташкентской желѣзной дороги условія значительно улучшились, и винодѣліе, развиваясь мало-по-малу, сдѣлало большіе успѣхи. Вначалѣ вино выдѣлывалось преимущественно изъ мѣстныхъ сортовъ (чарасъ, хусайнэ и т. п.), но малая пригодность ихъ для выдѣлки вина заставила развести виноградники изъ сортовъ иностранныхъ (каберне, рислингъ, таукведи, мускаты, семильонъ, пино и т. п.), и въ настоящее время вино въ Туркестанѣ выдѣлывается изъ тѣхъ и другихъ. Жаркій климатъ Туркестана и огромное количество сахара, развивающееся въ виноградѣ, причиняютъ не мало хлопотъ мѣстнымъ винодѣламъ и отражаются на качествѣ вина; при недостаточной глубинѣ подваловъ броженіе происходитъ при высокой температурѣ; вино не дображиваетъ

и получаетъ непріятную слащавость. Въ общемъ туркестанскія вина отличаются высокимъ содержаніемъ алкоголя и экстракта; они тяжелы, крѣпки, иногда обладаютъ землистымъ привкусомъ и, за немногими исключеніями, значительно уступаютъ винамъ, получаемымъ въ винодѣльческихъ районахъ Европейской Россіи. Лучше другихъ удаются ликерныя вина. Винодѣліе сосредоточивается, главнымъ образомъ, въ Самаркандѣ, Ташкентѣ, Катта-курганѣ, Кокандѣ и Скобелевѣ, но въ небольшихъ количествахъ вино выдѣлывается почти во всѣхъ городахъ; занимаются такимъ кустарнымъ винодѣліемъ преимущественно армяне. Общее количество вина, производимаго въ Туркестанѣ, достигаетъ ежегодно 300.000—400.000 ведеръ, при чемъ большая часть его сбывается на мѣстѣ. Въ ханствахъ туземнаго винодѣлія, конечно, не существуетъ; исключеніемъ является лишь ст. *Кара-куль* Среднеазіатской желѣзной дороги (Бухара), гдѣ французской компаніей выдѣлывается изъ покупного винограда довольно значительное количество вина. Съ приходомъ русскихъ въ Туркестанѣ развилось также и винокуреніе изъ винограда, нынѣ сосредоточенное главнымъ образомъ въ Самаркандѣ и Ташкентѣ; въ 1907 году въ краѣ насчитывалось всего 6 виноградо-водочныхъ заводовъ, выкурившихъ 65.000 тыс. ведеръ спирта.

Въ заключеніе обзора культурныхъ растеній Туркестана необходимо сказать нѣсколько словъ объ ихъ вредителяхъ. Главнѣйшимъ и самымъ серьезнымъ врагомъ земледѣлія въ краѣ является саранча или вѣрнѣе марокkская кобылка. Опустошенія, производимыя саранчой ежегодно въ центральныхъ и сѣверныхъ частяхъ Туркестана, весьма значительны, и, несмотря на рядъ мѣръ, предпринятыхъ въ этомъ отношеніи, и новые способы, примѣняемые для борьбы съ этимъ насѣкомымъ, бѣдствіе все еще очень велико. Изъ другихъ враговъ полеводства и садоводства первое мѣсто занимаютъ воробьи и скворцы, съ которыми населеніе ведетъ въ теченіе всего лѣта упорную борьбу. Воробьи въ особенности опасны для созрѣвающихъ хлѣбовъ; при отсутствіи охраны зерно выклевывается воробьями въ 2—3 дня. Какъ уже сказано, въ періодъ созрѣванія хлѣбовъ на поляхъ организуется особая стража, которая крикомъ и бросаніемъ комковъ почвы старается отогнать этихъ пернатыхъ хищниковъ. Скворцы, принося огромную пользу весною истребленіемъ саранчи, лѣтомъ и осенью причиняютъ неисчислимый вредъ садамъ и виноградникамъ. Для борьбы съ ними приходится также организовывать особые караулы и устраивать приспособленія, производящія шумъ и пугающія птицъ. Сады страдаютъ также отъ личинки майскаго жука и плодожорки, а виноградники отъ грибной болѣзни оидіумъ. Посѣвамъ кукурузы во многихъ мѣстностяхъ сильно вредятъ кабаны и вороны; первые ломаютъ стебли, а вторыя выклевываютъ зерна изъ початковъ. Къ врагамъ земледѣлія и плодоводства въ Туркестанѣ можно до нѣкоторой степени причислить и собаку. Такъ какъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ туземцы собакъ не кормятъ, то голодъ научилъ ихъ не только поглощать рѣшительно все, даже несъѣдобные, отбросы, получающіеся въ хозяйствѣ, но и питаться совершенно несвойственной имъ пищей, а именно початками кукурузы, виноградомъ, опавшими плодами и т. п. Болѣе предпріимчивыя собаки иногда взбираются даже на тутовыя деревья и поѣдаютъ ихъ ягоды.

Декоративное садоводство въ европейскомъ смыслѣ слова получило

въ Туркестанѣ распространеніе лишь съ присоединеніемъ края къ Россіи, когда было положено начало устройству садовъ, парковъ и насажденій въ городахъ и другихъ болѣе крупныхъ центрахъ. Превосходными образцами заботъ мѣстной администраціи въ этомъ отношеніи являются великолѣпныя насажденія изъ тополя, карагача и другихъ породъ, украшающія улицы русскихъ частей всѣхъ городовъ Туркестана, и въ особенности Ташкента, Самарканда, Скобелева и Вѣрнаго, а также сады, разведенные при школахъ, при домахъ губернаторовъ и другихъ представителей высшей въ краѣ власти и т. п. Нѣкоторые изъ этихъ садовъ, по множеству разнообразныхъ представителей европейской, азіатской и американской флоры, представляютъ выдающійся интересъ. Даже въ уѣздныхъ городахъ нерѣдко имѣются весьма порядочные, а иногда, какъ, напримѣръ, въ Пржевальскѣ, очень хорошіе сады. Самаркандъ славится своимъ великолѣпнымъ Абрамовскимъ бульваромъ, а Скобелевъ, и въ особенности Джаркентъ, справедливо гордится замѣчательными аллеями изъ пирамидальныхъ тополей. Благодаря этимъ насажденіямъ русскія части всѣхъ городовъ Средней Азіи утопаютъ въ зелени и представляютъ сплошной паркъ, въ которомъ здѣсь и тамъ разбросаны дома съ ихъ садами. Принимая мѣры къ украшенію городовъ и созданію условій, дающихъ возможность мириться съ длиннымъ и жаркимъ лѣтомъ Туркестана, мы отчасти слѣдовали въ этомъ отношеніи примѣру осѣдлыхъ туземцевъ. Послѣдніе, относясь довольно равнодушно къ украшенію деревьями улицъ и площадей своихъ городовъ и другихъ поселеній, прилагаютъ много заботъ къ посадкѣ древесной растительности на своей усадьбѣ, около общественныхъ зданій и т. п. Деревья осѣняютъ мечети, медресе, гробницы святыхъ, кладбища и источники, выбѣгая на поля и дороги и окружая плотной массой, въ видѣ садовъ и иныхъ насажденій, всѣ туземныя осѣдлыя поселенія. Утомленный продолжительной дорогой въ безбрежной степи путникъ, завидѣвъ на горизонтѣ темную полосу зелени, можетъ быть увѣренъ, что его скоро ждетъ отдыхъ среди культурнаго оазиса. Любовь осѣдлаго населенія къ садамъ и вообще къ деревьямъ объясняется не только выгодностью ихъ культуры, но и жизненными условіями Туркестана; въ теченіе большей половины года тѣнь здѣсь является не роскошью, а почти такой же необходимой потребностью, какъ вода и воздухъ, потребностью, къ удовлетворенію коей стремятся всѣ, малые и старые, богатые и бѣдные. Въ результатѣ, таджики, сарты и даже узбеки, еще сравнительно недавно бывшіе кочевниками, не только съ любовью занимаются посадкою деревьевъ, но нерѣдко относятся къ нимъ какъ къ священнымъ предметамъ. Во многихъ мѣстностяхъ Туркестана извѣстны священныя рощи и священныя деревья, почитаемыя всѣми и остающіяся неприкосновенными. Въ послѣднее время даже туркмены мѣстами занялись садоводствомъ, а осѣдающіе киргизы стали разводить вокругъ своихъ мазанокъ иву, тополь и карагачъ; только настоящіе кочевники, сохранившіеся въ нѣдрахъ степей, вѣрные завѣтамъ своихъ предковъ, попрежнему являются врагами и опустошителями древеснаго міра. Широкому развитію древесныхъ насажденій въ осѣдлыхъ районахъ способствуютъ и мѣстныя экономическія условія. Полное отсутствіе лѣсовъ въ связи съ потребностью въ строительномъ и подѣлочномъ матеріалахъ, въ особенности значительной вблизи городовъ, создали здѣсь совершенно особую отрасль хозяйства, а

именно культуру лѣсныхъ деревьевъ съ цѣлью производства древесины на продажу. Отрасль эта, въ виду необыкновенной быстроты роста нѣкоторыхъ деревьевъ, дающихъ при достаточномъ орошеніи въ 10—12 лѣтъ строительный матеріалъ, получила въ Туркестанѣ, какъ указано выше, значительное развитіе и мѣстами приноситъ большой доходъ. Наконецъ, потребность въ листьяхъ тутоваго дерева для выкормки шелковичныхъ червей не могла не вызвать обширнаго распространенія посадокъ шелковицы, но уже не въ качествѣ плодоваго дерева, о значеніи котораго было сказано выше, а въ видѣ корма для шелкопряда. Такимъ образомъ, въ результатѣ всѣхъ этихъ условій—эстетическихъ, климатическихъ и экономическихъ, въ Средней Азіи древесная культура получила большое развитіе, и постепенно создалось то бережное и подчасъ трогательное отношеніе къ ней мѣстнаго населенія, которое замѣчается во всѣхъ осѣдлыхъ районахъ. Изъ числа культурныхъ не плодовыхъ деревьевъ наибольшимъ распространеніемъ во всей Средней Азіи пользуются: ива (*талъ*), тополь (*терѐкъ*), вязъ (*карагáчъ*) и шелковица (*тутъ*), при чемъ первыя три породы разводятся въ садахъ и при усадьбахъ въ качествѣ строевого и подѣлочнаго лѣса, а шелковица для полученія листа. Ивами, тополями и карагачами обсажены во многихъ мѣстахъ и дороги, которыя въ такомъ случаѣ представляютъ тѣнистыя аллеи, по бокамъ которыхъ струится вода оросительныхъ канавъ. Ива разводится въ нѣсколькихъ видахъ, изъ коихъ наибольшей декоративностью отличается плакучая ива (Salix babylonica), встрѣчающаяся нерѣдко въ садахъ и на кладбищахъ. Не менѣе разнообразны и тополи, при чемъ, по распространенію и красотѣ, одно изъ первыхъ мѣстъ занимаетъ пирамидальный серебристый тополь (Populus Bolleana). Обѣ эти породы и въ особенности тополь, въ противоположность Европейской Россіи, имѣютъ въ Туркестанѣ очень крупное значеніе и доставляютъ главную массу строевого лѣса. Карагачъ (Ulmus campestris) разводится въ Туркестанѣ въ нѣсколькихъ формахъ, изъ коихъ, по своей замѣчательной декоративности и непроницаемой тѣни шаровидной кроны, интересенъ „сада-карагáчъ“ или „нарванъ“ (U. campestris var. umbraculifera), встрѣчающійся отдѣльными деревьями въ садахъ, около мечетей и мазаровъ (гробницъ). Карагачъ, по крѣпости и твердости, замѣняетъ здѣсь дубъ и имѣетъ большое примѣненіе для подѣлокъ. Однимъ изъ самыхъ распространенныхъ и любимыхъ деревьевъ въ Туркестанѣ является шелковица или тутовое дерево. Если шелковица разводится для полученія плодовъ, то ей даютъ расти свободно, и она образуетъ большое, а иногда огромное развѣсистое дерево, если же ею пользуются для полученія листьевъ, то она подвергается ежегодной обрѣзкѣ и образуетъ довольно уродливое невысокое деревцо, короткія булавовидныя вѣтви котораго заканчиваются пучкомъ вѣтокъ; по формѣ и очертаніямъ листьевъ, а также по большей или меньшей ихъ пригодности для кормленія шелкопряда, въ Средней Азіи различаютъ рядъ разновидностей шелковицы (*биданà*, *катламà*, *балхи*, *марвартакъ* и друг.). Въ районахъ, гдѣ развито шелководство, шелковицу (бѣлую) садятъ по берегамъ арыковъ, вокругъ полей, садовъ, словомъ всюду, гдѣ только возможно; мѣстами существуютъ спеціальныя шелковичныя плантаціи, дающія весьма солидный доходъ, иногда отъ 60 до 120 рублей съ десятины. Древесина шелковицы высоко цѣнится какъ подѣлочный матеріалъ. Грецкій орѣхъ (Juglans regia), образующій мѣстами въ горахъ Туркестана

лѣсныя заросли, сравнительно не часто встрѣчается въ культурномъ состояніи и лишь мѣстами служитъ украшеніемъ туземныхъ садовъ. Къ числу декоративныхъ деревьевъ, весьма обыкновенныхъ въ Средней Азіи, принадлежитъ также платанъ (*чинаръ*—Platanus orientalis), который мѣстами достигаетъ колоссальныхъ размѣровъ. Въ этомъ отношеніи еще недавно во всемъ Туркестанѣ пользовались извѣстностью два платана, изъ коихъ одинъ произрасталъ въ *Ходжакентѣ* Сыръ-дарьинской области, а другой—въ *Ургутѣ* близъ Самарканда; въ дуплѣ этого послѣдняго платана, занимающемъ до 10 шаговъ въ квадратѣ, помѣщалась школа. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ оба эти дерева погибли, и въ настоящее время, судя по описанію Липскаго, однимъ изъ самыхъ крупныхъ платановъ въ Туркестанѣ является платанъ въ укрѣпленіи *Сарыджуй* въ южной Бухарѣ (Гиссаръ) на берегу рѣки Тупаланга; стволъ этого гиганта, состоящій изъ трехъ громадныхъ вѣтвей, имѣетъ 16 аршинъ въ окружности. Въ южномъ Туркестанѣ платанъ, повидимому, растетъ и дико. Наконецъ, изрѣдка, въ южной части Туркестана встрѣчается туйя (*сауръ*—Biota orientalis). Дерево это попадается отдѣльными экземплярами на кладбищахъ, у гробницъ и мечетей и иногда достигаетъ огромной величины. Стволъ туйи, растущей около мечети въ Ходжентѣ, имѣетъ у земли около шести аршинъ въ обхватѣ. До присоединенія Туркестана къ Россіи туйя являлась единственнымъ хвойнымъ деревомъ, встрѣчавшимся здѣсь въ культурномъ состояніи, и замѣняла до нѣкоторой степени кипарисъ, который появился въ Средней Азіи сравнительно очень недавно.

Съ завоеваніемъ Туркестана въ только что описанномъ сортиментѣ декоративныхъ и вообще древесныхъ насажденій, разводимыхъ тамъ съ незапамятныхъ временъ, произошли большія измѣненія. Мало-по-малу въ культуру было введено множество древесныхъ и кустарниковыхъ видовъ и формъ, принадлежащихъ къ флорамъ всѣхъ частей свѣта, и въ настоящее время декоративныя насажденія въ городахъ, паркахъ и садахъ представляютъ большое разнообразіе. Нѣкоторые изъ этихъ видовъ настолько оказались подходящими для мѣстныхъ условій, что получили обширное распространеніе и нынѣ встрѣчаются въ полуодичаломъ состояніи. Таковы, напримѣръ, бѣлая акація (Robinia pseudacacia), айлантъ (Ailanthus glandulosa), различные виды клеповъ, тополей и т. п. Изъ сотенъ видовъ декоративныхъ деревьевъ, введенныхъ русскими въ культуру, слѣдуетъ отмѣтить, кромѣ указанныхъ, еще хвойныя (кипарисы, Sequoja и т. п.), Bignonia catalpa, Paulownia, Rhus, сирень, софору, дубъ, липу и многія другія.

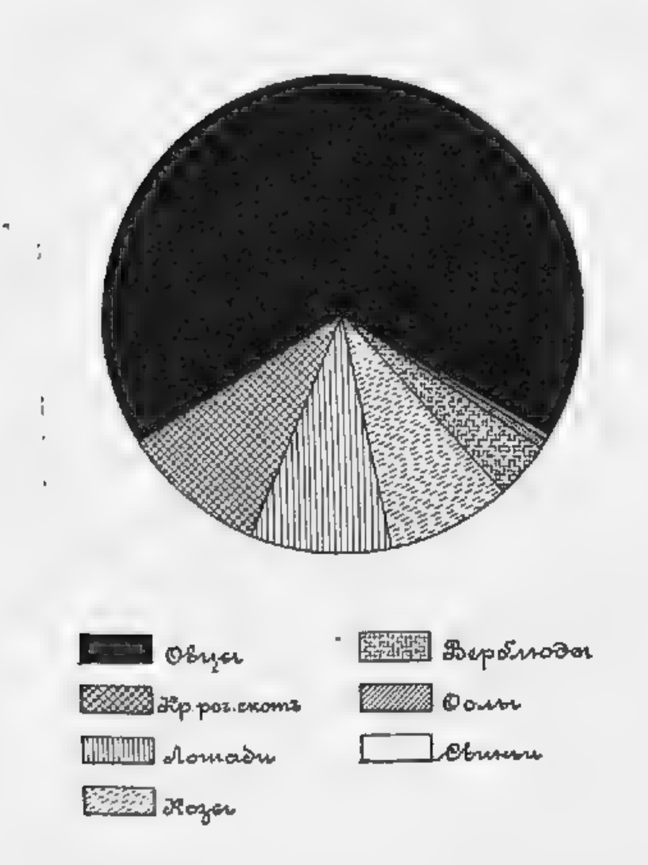
Выше было указано на дѣленіе населенія Туркестана, сообразно главнѣйшимъ его занятіямъ, на двѣ крупныя части, на осѣдлое, занимающееся главнымъ образомъ земледѣліемъ, и на кочевое и полукочевое, источникомъ благосостоянія котораго является преимущественно *скотоводство*. Вмѣстѣ съ тѣмъ, нами были отмѣчены, съ одной стороны, нѣкоторая условность таковаго дѣленія, а съ другой—и тѣ причины, подъ вліяніемъ которыхъ нынѣ почти повсемѣстно въ Средней Азіи замѣчается осѣданіе кочевниковъ и обращеніе ихъ тамъ, гдѣ къ тому представляется возможность, къ занятію земледѣліемъ. Несмотря на всѣ эти причины, побуждающія кочевниковъ къ осѣданію и занятію земледѣліемъ, значительная часть ихъ, вслѣдствіе природныхъ условій страны и вѣками сложившихся традицій и привычекъ, еще долго будетъ жить пастушеской

жизнью и вести чисто скотоводческое хозяйство. Обширныя пространства равниннаго, а частью и горнаго Туркестана, будучи совершенно непригодными для земледѣлія, благопріятствуютъ скотоводству, которое, не требуя затраты большого труда и отвѣчая страсти кочевника къ скитаніямъ, является любимымъ и исконнымъ его занятіемъ, имѣвшимъ глубокое вліяніе на весь жизненный укладъ и даже на міровоззрѣніе кочевого населенія. Степи сѣвернаго Туркестана, крайне маловодныя, но покрытыя мѣстами довольно сносной травой, съ одной стороны, и высокія пастбища горныхъ долинъ и нагорій, съ другой могутъ быть использованы только для кочевого скотоводческаго хозяйства. Въ степяхъ кочевники проходятъ со своими стадами въ поискахъ за кормомъ, огромныя пространства, иногда до 1.000 верстъ въ годъ, между тѣмъ, какъ въ мѣстностяхъ, лежащихъ вблизи горъ, по мѣрѣ выгоранія травы въ долинахъ, они поднимаются въ горы, забираясь въ разгаръ лѣта до 10.000—11.000 фут. надъ уровнемъ моря и спускаясь внизъ съ наступленіемъ осени. Даже памирскіе киргизы для лѣтнихъ кочевокъ, спасаясь отъ оводовъ и комаровъ, выбираютъ болѣе высокія мѣста, не ниже 12.000—13.500 футовъ.

Содержаніе скота и уходъ за нимъ у туркестанскихъ скотоводовъ первобытны. Только у осѣдлыхъ жителей имѣются кое-какія помѣщенія для скота, у кочевниковъ же онъ круглый годъ проводитъ подъ открытымъ небомъ. Зимою, для защиты стадъ отъ мороза и снѣжныхъ бурановъ, киргизы стараются располагаться въ лощинахъ, кустахъ или камышахъ и только въ рѣдкихъ случаяхъ для телятъ и ягнятъ устраиваютъ изгороди изъ камыша или выкапываютъ ямы. Запасы корма на зиму кочевниками дѣлаются рѣдко, да и неоткуда его взять, такъ какъ рѣдкую степную траву косить затруднительно, да и сама косьба въ большинствѣ мѣстностей совершенно неизвѣстна. Скотъ круглый годъ находится на подножномъ корму, и только для верблюдовъ запасается небольшое количество колючки и камыша, такъ какъ сами они не могутъ добывать себѣ кормъ изъ-подъ снѣга. Въ оазисахъ главнымъ кормомъ для скота служитъ люцерна, но такъ какъ она стоитъ дорого, то ее даютъ въ весьма небольшомъ и во всякомъ случаѣ въ недостаточномъ количествѣ. Въ лѣтнее время скотъ чувствуетъ себя немногимъ лучше, чѣмъ зимой; при страшной жарѣ онъ жуетъ сожженную солнцемъ траву, пьетъ солоноватую и часто въ недостаточномъ количествѣ воду, а при наступленіи ночи подвергается рѣзкой перемѣнѣ температуры, такъ какъ очень жаркіе дни смѣняются нерѣдко прохладными ночами. Въ лучшемъ положеніи находится скотъ, который изъ душныхъ долинъ попадаетъ на хорошія горныя пастбища; животныя быстро отъѣдаются и часто въ нѣсколько дней становятся неузнаваемыми. Естественно, что при такихъ условіяхъ скотъ часто подвергается заболѣваніямъ и даже падежамъ, принимающимъ, въ случаѣ гололедицы зимой, огромные размѣры. При гололедицѣ степь покрывается ледяной корой, изъ-подъ которой животныя не въ силахъ добыть себѣ кормъ и гибнутъ массами отъ голода. Несмотря на эти неблагопріятныя условія, благодаря приволью степей и необыкновенной выносливости и приспособляемости мѣстнаго скота, Туркестанъ все еще очень богатъ домашними животными, и животноводство, на ряду съ земледѣліемъ, является въ краѣ главнѣйшей, а у кочевниковъ и единственной отраслью сельско-хозяйственной промыш-

ленности. Характерную особенность Туркестана въ отношеніи животноводства составляетъ очень крупное значеніе овцеводства, коневодства и отчасти верблюдоводства, при совершенно ничтожномъ развитіи свиневодства, что конечно находитъ себѣ объясненіе въ принадлежности большей части населенія къ исламу. Немаловажное значеніе для осѣдлыхъ оазисовъ имѣетъ и разведеніе ословъ. Насколько овца и верблюдъ являются самыми обыкновенными домашними животными среди степей, вдали отъ культурныхъ оазисовъ и населенныхъ пунктовъ, настолько оселъ составляетъ необходимую принадлежность этихъ послѣднихъ. Что же касается свиньи, то это животное разводится исключительно русскими переселенцами и въ большинствѣ мѣстностей края, не говоря уже о степяхъ или о Бухарѣ и Хивѣ, является большой рѣдкостью. Наконецъ, къ характернымъ особенностямъ Туркестана въ животноводственномъ отношеніи надлежитъ отнести и наблюдаемое мѣстами, въ горныхъ частяхъ Семирѣчья и на Памирѣ, разведеніе яковъ (*кутасъ* — Poephagus grunniens).

Соотношеніе между численностью главнѣйшихъ видовъ скота въ Туркестанѣ.



Одной изъ важнѣйшихъ отраслей животноводства въ Туркестанѣ является *коневодство*. Средняя Азія съ незапамятныхъ временъ славилась своими лошадьми, дикіе отдаленные родичи (лошадь Пржевальскаго) которыхъ до настоящаго времени живутъ вблизи восточной ея окраины. Историческія, бытовыя и природныя условія Туркестана съ его полудикимъ кочевымъ населеніемъ не могли не способствовать процвѣтанію коневодства. Кочевая жизнь, требующая значительныхъ средствъ передвиженія, а также непрерывные войны и набѣги, составлявшіе въ теченіе вѣковъ повседневное явленіе въ жизни края, имѣли въ этомъ отношеніи самое существенное значеніе, выдвинувъ коневодство на первый планъ и сдѣлавъ лошадь (*атъ*) неразлучнымъ спутникомъ и часто единственнымъ богатствомъ хищника-номада. Подъ вліяніемъ этихъ условій выработались прекрасныя верховыя породы лошадей, отличающіяся быстротой бѣга, поразительной выносливостью и очень удобными для движенія аллюрами (хорошій шагъ, иноходь, хода̀ и т. п.), что же касается горныхъ странъ, то разводимыя здѣсь лошади получили, кромѣ того, вѣрный шагъ и способность передвиженія по самымъ невозможнымъ дорогамъ и едва проходимымъ тропинкамъ. Важность коневодства еще болѣе усиливалась тѣмъ обстоятельствомъ, что лошадь, доставляя

средства передвиженія, давала въ то же время пищу и питье. Кумысъ, національный напитокъ киргиза-кочевника, получался изъ кобыльяго молока, а конина предпочиталась, да предпочитается и теперь, всякому другому мясу. Въ настоящее время, когда осѣданіе киргизовъ и туркменъ сдѣлалось почти повсемѣстнымъ явленіемъ, когда набѣги съ цѣлью грабежей отошли въ область преданій, а желѣзныя дороги получили большое развитіе, условія коневодства значительно измѣнились къ худшему, и эта отрасль животноводства стала клониться къ упадку. На воспитаніе лошадей стали меньше обращать вниманія, и огромные табуны, еще недавно пасшіеся въ степяхъ, нынѣ значительно сократились, уступивъ мѣсто стадамъ овецъ и рогатаго скота, дающимъ больше выгодъ мирному скотоводу. Тѣмъ не менѣе еще и теперь коневодство въ Средней Азіи имѣетъ очень важное значеніе, и конское населеніе все еще весьма многочисленно.

Основными и древнѣйшими породами лошадей въ Туркестанѣ должны быть признаны двѣ: *киргизская* и *туркменская*, давшія съ теченіемъ времени множество помѣсей какъ между собой, такъ и съ персидскими и арабскими лошадьми на югѣ и съ лошадьми, выведенными изъ Сибири и даже Европейской Россіи, на сѣверѣ. Въ результатѣ создались весьма разнообразные типы лошадей, при чемъ нѣкоторые изъ нихъ, представляющіе болѣе рѣзко выраженныя и характерныя особенности, получили особыя названія и большую извѣстность въ краѣ. Таковы, напримѣръ, карабаиры, происшедшіе отъ скрещиванія киргизскихъ матокъ съ туркменскими и арабскими жеребцами и получившіе большое распространеніе въ нѣкоторыхъ частяхъ Туркестана. Наиболѣе распространенной и имѣющей наибольшее значеніе для всего края является киргизская лошадь, разводимая преимущественно кочевниками-киргизами на сѣверѣ, сѣверо-западѣ и сѣверо-востокѣ Туркестана, но преобладающая и въ восточной части Ферганской области. Киргизская лошадь не блещетъ красотой экстеріера; она небольшого или средняго роста и отличается угловатостью формъ, короткимъ, сильно развитымъ и нѣсколько отвислымъ задомъ, короткими ногами и большой некрасивой головой; масть весьма разнообразная, рѣже всего вороная. Тѣлосложеніе киргизской лошади крѣпкое, она необыкновенно вынослива, неприхотлива на кормъ и нерѣдко обладаетъ быстрымъ, покойнымъ шагомъ (хода, тропота, иноходь). Киргизская лошадь одинаково хорошо служитъ въ горахъ подъ верхомъ и вьюкомъ, карабкаясь съ изумительной ловкостью по карнизамъ скалъ, скачетъ безъ отдыха, корма и воды сотни верстъ въ степи и везетъ значительный грузъ на арбѣ по плохой дорогѣ. Извѣстно много фактовъ, свидѣтельствующихъ о выносливости и быстротѣ киргизской лошади; такъ, туземецъ, посланный въ 1868 году изъ Самарканда въ Ташкентъ съ извѣстіемъ о побѣдѣ надъ бухарскими войсками, совершилъ путь въ 280 верстъ на одной лошади въ сутки. Киргизская лошадь служитъ прекраснымъ матеріаломъ для улучшенія; отъ скрещиванія киргизскихъ матокъ съ сибирскими, упряжного и верхового сорта и рысистыми жеребцами, получаются хорошія упряжныя, артиллерійскія и кавалерійскія лошади. Такова, напримѣръ, упряжная ауліеатинская лошадь, разводимая въ менонитскихъ колоніяхъ и на нѣкоторыхъ частныхъ заводахъ (наслѣдниковъ Иванова, полковника Маслова) въ Аулієатинскомъ уѣздѣ Сыръ-дарьинской области и въ нѣкоторыхъ мѣст-

ностяхъ области Семирѣченской. Въ горахъ юго-восточной части Ферганской области встрѣчается особый типъ лошадей маленькаго роста, употребляемыхъ для перевозки вьюковъ и извѣстныхъ подъ названіемъ *кашгарскихъ.*

Второе мѣсто по своей распространенности послѣ киргизской лошади занимаютъ *карабаиры*, представляющіе исключительно верховую лошадь нѣсколькихъ типовъ, въ зависимости отъ преобладанія киргизской, туркменской или арабской крови. Карабаиры обыкновенно выше киргизской лошади и отличаются болѣе правильными и красивыми формами, въ виду чего они распространены среди осѣдлаго населенія и въ особенности среди сартовъ, у которыхъ нѣтъ потребности въ быстрыхъ передвиженіяхъ. Карабаиры же преобладаютъ въ городскихъ и вообще въ крупныхъ центрахъ. Лучшія лошади этой породы разводятся въ юго-западной части Сыръ-дарьинской области, мѣстами въ области Семирѣченской и въ Бухарѣ. Смотря по мѣстности и особенностямъ типа, карабаиры получили въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестана особыя названія. Таковы, напримѣръ, лошади сайрамскія, представляющія помѣсь карабаировъ съ киргизскими, гиссарскія, встрѣчающіяся въ Гиссарскомъ бекствѣ Бухары и представляющія тѣхъ же карабаировъ, но нѣсколько болѣе густого тѣлосложенія, уратюбинскія, отличающіяся хорошими скаковыми качествами и содержащія значительную примѣсь туркменской крови, кунградскія, ханазатъ (въ Хивѣ) и т. п. Сюда же примыкаютъ и такъ называемыя бухарскія и кокандскія лошади, представляющія крупныхъ красивыхъ животныхъ, большею частью бѣлой масти, происшедшихъ отъ помѣси мѣстныхъ породъ съ арабскими. Лошади этого типа встрѣчаются только у богатыхъ туземцевъ, цѣнятся дорого и, по красотѣ формъ и стойкости, напоминаютъ турецкихъ лошадей, также происшедшихъ отъ арабскихъ. Въ общемъ карабаиры во всѣхъ своихъ разновидностяхъ и типахъ представляютъ прекрасный матеріалъ для укомплектованія конскаго состава мѣстныхъ войскъ и пограничной стражи.

Въ юго-западной части Туркестана, а именно въ Закаспійской области и въ прилегающихъ частяхъ Бухары и Хивы, существенное значеніе имѣетъ туркменская (*аргамакъ*) порода лошадей, разводимая въ двухъ разновидностяхъ—*текинской* и *іомудской.* Текинская лошадь отличается длиннымъ туловищемъ, высокими ногами, длинной оленьей шеей, маленькой сухой головой и тонкой нѣжной кожей. Глаза у нея большіе, блестящіе, ноздри широкія, грива и хвостъ тощіе. Тѣлосложеніе текинской лошади сухое, ростъ крупный и въ общемъ она, по экстерьеру, сходна съ англійской скаковой. Въ основѣ этого чисто верхового типа лежитъ древняя мѣстная, самостоятельно выработавшаяся, порода, нѣсколько видоизмѣнившаяся подъ вліяніемъ скрещиванія съ арабскими лошадьми и другихъ условій. По наружному виду текинская лошадь кажется слабой, но въ степяхъ она неутомима и легко скачетъ галопомъ безъ отдыха 30 и болѣе верстъ. Крупнымъ недостаткомъ этой лошади является изнѣженность и чувствительность къ перемѣнамъ погоды, что въ значительной мѣрѣ зависитъ отъ условій ея воспитанія исключительно стойловаго. Іомудская лошадь, отличаясь отъ текинской нѣсколько меньшимъ ростомъ, болѣе короткой шеей и меньшей сухостью тѣлосложенія, приближается по экстерьеру къ арабской. Она вынослива, крѣпка и, сравнительно съ текинской, меньше изнѣжена, такъ какъ воспиты-

вается главнымъ образомъ въ степи табунами. Разсадникомъ текинской лошади является культурная полоса Закаспійской области отъ Кызылъ-арвата до Геокъ-тепе, а іомудской—бассейнъ Атрека, а отчасти и нѣкоторыя мѣстности Хивы, населенныя туркменами-іомудами. Кровныя текинскія лошади цѣнятся очень высоко, отъ 400 до 600 рублей, т. е. въ нѣсколько разъ дороже лошадей другихъ породъ. Вслѣдствіе присоединенія Туркменіи къ Россіи и замиренія края, условія, благопріятствующія разведенію и улучшенію туркменскихъ лошадей, сильно измѣнились къ худшему. Занимавшіеся набѣгами и разбоями туркмены обратились нынѣ въ мирныхъ хлѣбопашцевъ и скотоводовъ, нуждающихся не столько въ чистокровныхъ быстрыхъ скакунахъ, сколько въ рабочей лошади. Въ результатѣ скрещиваніе туркменскихъ лошадей съ киргизскими сдѣлалось обычнымъ явленіемъ, и кровное коневодство въ Закаспійской области быстро клонится къ упадку, несмотря на поддержку Асхабадской случной конюшни и случныхъ пунктовъ съ чистокровными туркменскими производителями.

Киргизскія лошади, какъ и весь остальной скотъ, пользуются исключительно пастбищнымъ кормомъ и пасутся, подъ присмотромъ пастуховъ, косяками, состоящими изъ жеребца (*айгыръ*) и 30—40 головъ матокъ (*байталъ*) и молодняка; нѣсколько косяковъ составляютъ табунъ. Число лошадей у богатыхъ киргизовъ-коневодовъ нерѣдко достигаетъ 500-1.000 головъ. Оставаясь круглый годъ на подножномъ корму, лошади сильно страдаютъ отъ недостатка кормовъ зимой, когда имъ приходится добывать изъ-подъ снѣга остатки прошлогодней засохшей травы. Въ суровыя снѣжныя зимы, когда добываніе корма становится крайне затруднительнымъ, а въ особенности въ гололедицу, лошади, какъ и остальной скотъ, голодаютъ и нерѣдко погибаютъ массами. При такихъ условіяхъ естественно, что къ веснѣ большинство степныхъ лошадей представляетъ остовъ, обтянутый кожей; съ появленіемъ травы животныя, однако, быстро отъѣдаются и входятъ въ тѣло. До сравнительно недавняго времени заготовка корма для лошадей и скота была совершенно неизвѣстна въ степи; нынѣ же, съ постепеннымъ осѣданіемъ киргизовъ, обычай и умѣніе заготовлять кое-какіе запасы корма на зиму становятся почти повсемѣстными. Содержаніе лошадей и уходъ за ними у осѣдлаго и полуосѣдлаго населенія значительно лучше, чѣмъ у кочевниковъ. Лѣтній кормъ составляютъ зеленая люцерна, ячмень и джугара, а зимній—сухая люцерна и саманъ съ ячменемъ съ прибавкой небольшого количества соли. Въ зимнее время лошади помѣщаются въ крытыхъ галлереяхъ, окружающихъ дворъ, а лѣтомъ ихъ обыкновенно привязываютъ къ колу, вбитому посреди двора. Лѣтомъ и зимою лошади покрыты попонами (*ярпушъ*), которыя, закрывая не только туловище, но и шею и голову, предохраняютъ лѣтомъ лошадей отъ укусовъ насѣкомыхъ, а зимой отъ холода. Такой уходъ имѣетъ однако и отрицательныя стороны, изнѣживая лошадей и дѣлая ихъ особенно чувствительными къ перемѣнамъ температуры. Въ общемъ туземцы, какъ истые любители лошадинаго спорта и лошадей, всячески о нихъ заботятся, проявляя иногда по отношенію къ этимъ животнымъ большее вниманіе, чѣмъ къ своимъ собственнымъ женамъ. Хорошая лошадь составляетъ предметъ гордости туземца, и обладатель таковой пользуется почетомъ и славой во всей округѣ. Выѣздка лошадей начинается очень рано; киргизскія дѣти ѣздятъ уже

на полуторагодовалыхъ жеребятахъ. Самымъ обыкновеннымъ аллюромъ мѣстной лошади является такъ называемая *ходà*, нѣчто въ родѣ быстраго спокойнаго шага или недоразвитой иноходи; лошади съ хорошей ходой способны, не утомляя себя и ѣздока, пройти большое разстояніе со скоростью отъ 6 до 12 верстъ въ часъ и цѣнятся сравнительно дорого. Весьма часто попадаются также такъ называемые тропотуны, обладающіе мелкимъ спокойнымъ шагомъ (тропота). Иноходцы (*юргà*) встрѣчаются рѣже и продаются по высокимъ цѣнамъ. У туркменскихъ лошадей самымъ обыкновеннымъ аллюромъ, кромѣ шага, является галопъ. Хорошей рысью туземныя лошади не отличаются. Однимъ изъ самыхъ любимыхъ развлеченій туземцевъ являются скачки (*байгà*), въ виду чего хорошія скаковыя лошади цѣнятся высоко. Лошади эти, не отличаясь особой рѣзвостью въ бѣгѣ, способны пробѣгать большія пространства; дистанціи въ 50—60 и даже 70 верстъ нерѣдки при туземной байгѣ. Байга устраивается обыкновенно богатыми туземцами по случаю поминокъ, свадебъ и большихъ мусульманскихъ праздниковъ, при чемъ въ ней принимаетъ участіе масса самаго разнообразнаго народа, съѣзжающагося иногда изъ весьма отдаленныхъ мѣстностей, и нѣсколько десятковъ лошадей. Призы, назначаемые организаторомъ байги, нерѣдко бываютъ весьма значительны; такъ, первый призъ на байгѣ, устроенной въ 1896 году, въ окрестностяхъ г. Чимкента, по случаю поминокъ киргизскаго родоначальника Касымъ-бека Ходжабекова, его сыномъ Султанъ-бекомъ, состоялъ изъ 1.000 рублей, 50 верблюдовъ, 20 лошадей и слитка китайскаго серебра (ямбъ); въ скачкѣ этой на дистанцію въ 50 верстъ приняло участіе 90 лошадей. Скаковыхъ лошадей подвергаютъ особой тренировкѣ, заключающейся главнымъ образомъ въ весьма умѣренномъ кормѣ, въ результатѣ чего лошадь теряетъ весь жиръ и сильно худѣетъ.

Для туземцевъ-кочевниковъ лошадь служитъ не только средствомъ передвиженія и перевозки; мясо ея употребляется въ пищу, а молоко на приготовленіе любимаго напитка киргизовъ—кумыса. Все киргизское населеніе предпочитаетъ конину всѣмъ другимъ видамъ мяса. Мясо молодыхъ лошадей, по отзывамъ киргизовъ, нѣжно и вкусно; старыя же лошади даютъ мясо твердое и пахнущее потомъ. Убой лошадей производится во время свадебъ, поминокъ и другихъ торжествъ, а также въ случаѣ неизлѣчимой болѣзни или увѣчья животнаго. Богатыми киргизами заготовляется конина впрокъ на зиму; мясо натирается солью и коптится въ юртѣ дымомъ очага. Изъ копченой конины приготовляются разнообразныя кушанья и особыя колбасы съ просяной крупой. Лошадиныя шкуры продаются на сторону, или же идутъ на выдѣлку различныхъ предметовъ, необходимыхъ въ обиходѣ кочевника; изъ кожъ жеребятъ киргизы шьютъ мягкую зимнюю обувь, шаровары и подшиваютъ ею халаты.

Кумысъ играетъ видную роль въ жизни киргиза, и безъ него не обходится ни одна сколько-нибудь зажиточная семья; въ дни поминокъ, свадебъ и другихъ торжествъ кумысъ богатыми киргизами заготовляется въ громадномъ количествѣ и является необходимой принадлежностью угощенія. Безъ кумыса ни одинъ достаточный киргизъ не пускается въ путь. Для приготовленія кумыса выдоенное и процѣженное кобылье молоко наливается въ кожаный бурдюкъ, въ которомъ оставлено небольшое количество стараго кумыса. Въ отверстіе бурдюка вставлена палка съ

круглой дощечкой на концѣ; палкой этой взбалтываютъ кумысъ какъ въ началѣ приготовленія, такъ и передъ употребленіемъ. Въ теченіе 1—2 сутокъ въ молокѣ происходитъ молочнокислое и спиртовое броженіе, и на третьи сутки кумысъ готовъ. Молодой кумысъ представляетъ кисловатый, весьма питательный и вкусный напитокъ; болѣе шести дней онъ держится рѣдко, такъ какъ становится кислымъ, а иногда и портится. Молочность кобылъ весьма невелика; за весь удойный періодъ, продолжающійся до полугода, кобыла даетъ не болѣе 40—45 ведеръ молока, въ виду чего только богатые киргизы приготовляютъ кумысъ изъ цѣльнаго молока; менѣе достаточные разбавляютъ его водой.

Крупный *рогатый скотъ* разводится въ Туркестанѣ какъ осѣдлымъ, такъ и въ особенности кочевымъ населеніемъ, и имѣетъ преимущественное значеніе рабочей силы, такъ какъ мясо его потребляется туземцами очень рѣдко. Осѣдлые жители говядинѣ предпочитаютъ баранину, а кочевники—конину и баранину. Съ присоединеніемъ края къ Россіи положеніе разведенія крупнаго рогатаго скота измѣнилось; спросъ на говядину и молочные продукты сталъ постояннымъ, и эти отрасли животноводства стали на болѣе твердую почву. Осѣданіе кочевниковъ и обращеніе ихъ къ земледѣлію, занятіе коимъ тѣсно связано съ потребностью въ рабочемъ скотѣ, нужда въ молокѣ въ теченіе болѣе продолжительнаго періода, чѣмъ тотъ, въ который доятся лошади (3—4 мѣсяца), наконецъ общеніе киргизовъ съ пришлымъ русскимъ населеніемъ—всѣ эти обстоятельства также оказали существенное вліяніе въ этомъ отношеніи. Въ результатѣ, разведеніе рогатаго скота стало болѣе выгоднымъ, и степное коневодство мало-по-малу замѣняется разведеніемъ крупнаго рогатаго скота.

Текинская лошадь. *(Фот. С. В. Понятовскаго).*

Огромное большинство разводимаго какъ осѣдлымъ, такъ и кочевымъ населеніемъ, крупнаго рогатаго скота принадлежитъ къ мѣстной, такъ называемой киргизской породѣ. До присоединенія Туркестана къ Россіи порода эта была единственной, въ настоящее же время, съ колонизаціей края, въ немъ появились довольно многочисленные представители красной калмыцкой (астраханской) породы, а также метисы мѣстнаго скота съ калмыцкимъ и выводимымъ изъ Европейской Россіи голландскимъ. Киргизскій скотъ, по своему типу, долженъ быть отнесенъ къ мясо-рабочему. Масть его преимущественно черная, хотя встрѣчаются животныя бурой, тигровой и другихъ мастей. Плотное туловище съ прямой спиной на короткихъ ногахъ, небольшая широкая голова, ко-

роткіе рога, короткая и толстая шея, широкая и глубокая грудь, широко разставленныя заднія ноги — являются отличительными особенностями быка киргизской породы. Живой вѣсъ воловъ составляетъ 15—25 пудовъ, а при хорошемъ откормѣ и до 30 пудовъ. Коровы этой породы, вслѣдствіе скуднаго корма и ранней случки, значительно меньше и тщедушнѣе; голова у нихъ маленькая, недоразвитая, рога маленькіе, задъ сильно приподнятъ, спина горбатая, шея тонкая, грудь узкая, вымя небольшое, обросшее длинною шерстью съ маленькими сосками. Вообще, насколько киргизскіе быки кажутся бодрыми и сильными, настолько коровы жалки, мелки и тощи; живой вѣсъ коровы не болѣе 10 пудовъ. Въ южныхъ частяхъ Туркестана у быковъ встрѣчаются нерѣдко значительныя отложенія жира на холкѣ, что указываетъ на примѣсь въ нихъ крови индійскаго горбатаго скота—зебу (Bos indicus). Киргизскій скотъ обладаетъ многими весьма цѣнными качествами. Онъ хорошо и быстро откармливается, при чемъ даетъ довольно нѣжное, съ прожилками жира (мраморное) мясо; убойный вѣсъ составляетъ 60% живого вѣса. Затѣмъ, скотъ этотъ достаточно силенъ и работоспособенъ при самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ: всѣ сельско-хозяйственныя работы производятся въ Туркестанѣ волами. Кромѣ того, у каракалпаковъ и у киргизовъ крупный рогатый скотъ употребляется въ качествѣ вьючныхъ и верховыхъ животныхъ; туземецъ или туземка, ѣдущіе верхомъ на быкѣ, представляютъ довольно обычное явленіе въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестана. По словамъ свѣдущихъ людей, каракалпаки верхомъ на своихъ быкахъ дѣлаютъ переходы въ 50 — 60 верстъ со скоростью 7—8 верстъ въ часъ. Наконецъ, киргизскій скотъ обладаетъ поразительной выносливостью; онъ стойко переноситъ и голодъ, и холодъ, и, что въ особенности важно, мало чувствителенъ къ чумѣ. Что же касается молочности, то она въ общемъ весьма невелика; ежегодная удойливость киргизской коровы не превышаетъ 40—50 ведеръ, а при хорошемъ кормленіи 60—70 ведеръ. Калмыцкій красный скотъ значительно крупнѣе киргизскаго и распространенъ преимущественно въ русскихъ поселеніяхъ. Въ русскихъ же поселкахъ мѣстами встрѣчаются метисы отъ калмыцкихъ быковъ и киргизскихъ коровъ, получившіе по наслѣдству способность переносить невзгоды и малочувствительность къ чумѣ. Помѣси киргизскаго скота съ голландскимъ распространены преимущественно въ городахъ и въ нѣкоторыхъ русскихъ поселкахъ Сыръ-дарьинской и Семирѣченской областей (главнымъ образомъ у менонитовъ), въ которыхъ населеніе занимается молочнымъ хозяйствомъ и сывареніемъ.

Содержаніе крупнаго рогатаго скота въ лѣтнее время въ степи или въ подгорныхъ мѣстностяхъ почти ничѣмъ не отличается отъ содержанія остальныхъ домашнихъ животныхъ. По окончаніи весеннихъ полевыхъ работъ скотъ обыкновенно угоняется въ горы, гдѣ и пасется до глубокой осени; только рабочіе быки, нужные для производства осеннихъ работъ, угоняются раньше на мѣста зимовокъ, гдѣ обыкновенно расположены и посѣвы киргизовъ. Въ горахъ, гдѣ въ изобиліи имѣется сочная трава и хорошая вода, скотъ чувствуетъ себя превосходно; онъ быстро отъѣдается и нагуливаетъ тѣло въ короткій срокъ. Значительно хуже условія лѣтняго содержанія скота въ культурныхъ оазисахъ съ осѣдлымъ населеніемъ. Часть гулевого скота иногда отправляется въ горы со стадами знакомыхъ киргизовъ, остальнымъ же животнымъ, въ особенности же

коровамъ, молоко коихъ необходимо земледѣльцу, приходится при отсутствіи выгоновъ, довольствоваться пыльной засохшей травой, произрастающей на неорошенныхъ земляхъ (*майтá*). Скудные остатки сожженной травы быстро вытаптываются скотомъ, и онъ уходитъ на пастбище голоднымъ и возвращается въ такомъ же состояніи. Въ виду этихъ условій скотъ культурныхъ оазисовъ отличается поразительной худобой и слабосиліемъ. Зимнее содержаніе скота у кочевниковъ оставляетъ желать многаго. На зимовкахъ обыкновенно устраивается нѣчто въ родѣ ограды (*курганчá*), внутри которой подъ навѣсомъ скотъ находитъ себѣ пріютъ въ особенно холодные дни, въ остальное же время онъ бродитъ около зимовокъ, выкапывая изъ-подъ снѣга жалкіе остатки корма и получая на ночь небольшое количество самана. Немногимъ лучше зимнее содержаніе скота у осѣдлаго населенія; помѣщенія для животныхъ нѣсколько менѣе примитивны, чѣмъ у кочевниковъ, но кормъ состоитъ главнымъ образомъ изъ малопитательнаго самана. Значительно благопріятнѣе условія содержанія и кормленія скота въ русскихъ поселкахъ; помѣщенія для скота въ общемъ удовлетворительны, а кормленіе производится не только саманомъ и сѣномъ, заготовляемымъ поселянами сѣверной части края въ огромномъ количествѣ, но кое-гдѣ и сѣменами хлопчатника.

Молочное хозяйство у киргизовъ находится въ первобытномъ состояніи. Молоко частью идетъ въ пищу дѣтямъ, частью на приготовленіе *катыка* (простокваши), *айрана* (простокваша, разбавленная водой) и масла. Всѣ эти продукты обыкновенно приготовляются изъ смѣси коровьяго и овечьяго молока и самымъ примитивнымъ образомъ. Нѣсколько болѣе развито молочное хозяйство у каракалпаковъ, въ особенности въ сѣверной части Хивинскаго ханства и Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ, гдѣ масло даже служитъ предметомъ вывоза въ Закаспійскую область. Вывозъ масла достигаетъ 15.000—16.000 пудовъ на сумму до 100.000 рублей. Значительно лучше поставлено молочное хозяйство въ менонитскихъ поселкахъ Ауліеатинскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области и кое-гдѣ въ поселкахъ Семирѣченской области. Здѣсь имѣется нѣсколько маслодѣльныхъ заводовъ и одинъ сыроваренный, вырабатывающій сыръ - швейцарскій, голландскій, бакштейнъ и тильзитскій. Въ окрестностяхъ Пишпека существуетъ также сыроваренный заводъ, принадлежащій наслѣдникамъ ташкентскаго купца Иванова. Молочные продукты, вырабатываемые на этихъ заводахъ, а именно сыръ и масло, пользуются хорошимъ спросомъ и имѣютъ широкій сбытъ въ Вѣрномъ, Самаркандѣ, Ташкентѣ и т. п. Вообще, маслодѣліе и сыровареніе еще только зарождаются въ Туркестанѣ и въ будущемъ, въ особенности въ сѣверо-восточной части края, гдѣ корма обильны и имѣется много хорошихъ пастбищъ, несомнѣнно, должны получить широкое развитіе.

На высокихъ нагорьяхъ Семирѣченской области, а также на Алаѣ, Памирѣ и въ горной Бухарѣ киргизами въ небольшомъ количествѣ разводится, какъ указано выше, якъ (Poephagus grunniens), весьма свирѣпое по виду, но въ сущности смирное и послушное животное, незамѣнимое для вьючной перевозки тяжестей на большихъ высотахъ. Якъ (*кутасъ*) даетъ небольшое количество густого и вкуснаго молока, изъ котораго кара-киргизы приготовляютъ особый сортъ сыра. Мѣстами встрѣчаются помѣси яка съ киргизскимъ рогатымъ скотомъ.

Главнѣйшей и важнѣйшей отраслью животноводства въ Туркестанѣ

является *овцеводство*, которымъ занимается исключительно кочевое и полукочевое населеніе—киргизы и туркмены. Болѣе $^{3}/_{4}$ бюджета киргизскаго кочевого населенія составляется изъ доходовъ отъ овцеводства, а годовалый баранъ (*секъ*) до сихъ поръ служитъ мѣновой единицей въ степи. Овца даетъ кочевнику мясо, жиръ, молоко, шкуру, кизякъ и шерсть, изъ которой вырабатывается множество самыхъ разнообразныхъ кустарныхъ издѣлій (ковры, ткани, кошмы, веревки, мѣшки, переметныя сумки и т. п.), необходимыхъ въ туземномъ быту. Культурные оазисы, въ которыхъ группируется осѣдлое населеніе, являются лишь центрами потребленія бараньяго мяса и другихъ продуктовъ овцеводства, такъ какъ отсутствіе выгоновъ и дороговизна кормовъ дѣлаютъ занятіе здѣсь въ сколько-нибудь значительныхъ размѣрахъ скотоводствомъ и въ особенности овцеводствомъ, требующимъ извѣстнаго простора, совершенно невозможнымъ. Въ Туркестанѣ разводятся главнымъ образомъ киргизскія овцы (баранъ—*кой*, овца—*саглыкъ*) курдючной породы, замѣчательныя по своей выносливости, вкусному мясу и громадному отложенію (курдюкъ) жира, скопляющагося въ теченіе лѣта около короткаго хвоста животнаго и служащаго для него, подобно горбу у верблюда, запаснымъ питательнымъ матеріаломъ во время зимней безкормицы. Цвѣтъ шерсти у киргизской овцы весьма разнообразный, но предпочитаются овцы съ сѣрою или бѣлою шерстью, въ виду болѣе высокой рыночной цѣны на шерсть свѣтлой окраски. Шерсть грубая; голова голая, не обросшая шерстью, съ висячими ушами. Живой вѣсъ овцы 3 $4^{1}/_{2}$ п., убойный вѣсъ составляетъ 53—55% живого. Изъ всего убойнаго вѣса на долю сала, находящагося въ курдюкѣ, приходится 15 20 фунтовъ, иногда даже 30 фунтовъ. Рога достигаютъ значительнаго развитія только у барановъ. Киргизская овца обладаетъ изумительной способностью выносить всякія невзгоды; она отлично мирится съ лѣтнимъ зноемъ и зимней стужей, обыкновенно совпадающей съ безкормицей, довольствуется самыми скудными пастбищами и превосходно себя чувствуетъ въ солончаковой степи, что объясняется благотворнымъ дѣйствіемъ соли, попадающей вмѣстѣ съ кормомъ въ организмъ овцы. На сколько-нибудь сносномъ пастбищѣ овца быстро откармливается и даетъ вкусное мясо, которое въ Туркестанѣ цѣнится значительно дороже говядины, и нѣжный жиръ, замѣняющій съ большимъ успѣхомъ плохое туземное масло при приготовленіи всѣхъ туземныхъ кушаній, не исключая и сладкихъ печеній. Овцы проводятъ круглый годъ въ степи подъ открытымъ небомъ, въ виду чего лѣтнее содержаніе ихъ не представляетъ существеннаго отличія отъ зимняго. Ранней весною овцы пасутся въ степяхъ, съ выгораніемъ же растительности, что обыкновенно наступаетъ уже въ концѣ мая, перегоняются въ горы, гдѣ остаются до конца сентября или начала октября, когда начинается обратное движеніе на зимнія стойбища. На зимовкахъ овцы пасутся въ открытой степи, укрываясь за холмами и песчаными барханами отъ холодныхъ вѣтровъ, и только въ очень рѣдкихъ случаяхъ загоняются въ загороды изъ камыша. Зимою овца добываетъ кормъ изъ-подъ снѣга, довольствуясь остатками засохшей травы, оставленными ей пасущимися впереди лошадьми и рогатымъ скотомъ, и поддерживая такимъ образомъ свое существованіе до слѣдующей весны. Заготовка корма для овецъ на зиму, еще недавно совершенно не практиковавшаяся киргизами, нынѣ начинаетъ кое-гдѣ входить въ обычай;

обстоятельство это должно повліять самымъ благотворнымъ образомъ на зимнее содержаніе овецъ и развитіе овцеводства. Самыми страшными невзгодами, постигающими овцеводовъ, являются снѣжные бураны и въ особенности гололедица. При гололедицѣ степь покрывается ледяной корой, изъ-подъ которой добыть кормъ не въ состояніи не только овцы, но и лошади; начинается повальный падежъ отъ голода, и степь покрывается трупами овецъ. Къ счастію, гололедица бываетъ не каждый годъ, обыкновенно же овцы, хотя и въ жалкомъ тощемъ видѣ, съ всклокоченной шерстью и отвислымъ курдюкомъ, доживаютъ болѣе или менѣе благополучно до весны.

Туркестанскіе яки. *(Фот. Лолинскаго).*

Стрижка овецъ производится два раза—весною и осенью, при чемъ овца даетъ въ общемъ до $5^1/_2$—6 фунтовъ грязной шерсти, изъ коихъ $3^1/_2$—4 фунта приходится на весеннюю стрижку, а $1^1/_2$—$2^1/_2$ фунта на осеннюю. Осенняя шерсть отличается сравнительно хорошимъ качествомъ и имѣетъ обширное мѣстное примѣненіе для производства войлоковъ (кошемъ), полосъ для укрѣпленія войлока на юртахъ, ковровъ и т. п., весенняя же, болѣе низкаго качества, поступаетъ преимущественно въ продажу. Кромѣ шерсти овца даетъ овчины и кожевенный товаръ. Въ

послѣднее время въ Туркестанѣ возникла и получила значительное развитіе особая отрасль по обработкѣ сырья, доставляемаго овцеводствомъ, а именно кишечное производство. Бараньи кишки скупаются нѣсколькими промышленниками, моются, солятся и въ такомъ видѣ отправляются за границу, преимущественно въ Германію; въ 1908 году кишечно-моечныхъ заведеній въ русскихъ областяхъ края насчитывалось 9 (изъ коихъ 4 въ Ферганской области, 3 въ Самаркандской и по одному въ областяхъ Семирѣченской и Закаспійской) съ размѣромъ производства до 270.000 рублей.

Изъ овечьяго молока, выдаиваемаго обыкновенно въ посуду изъ тыквы, въ смѣси съ коровьимъ молокомъ или въ чистомъ видѣ, приготовляется *катыкъ* (простокваша), изъ котораго, путемъ дальнѣйшихъ манипуляцій, получается *крутъ* (нѣчто въ родѣ творога), *айранъ* и масло. При приготовленіи катыка молоко въ чугунномъ котлѣ нагрѣвается до кипѣнія, затѣмъ остуживается и заквашивается небольшимъ количествомъ стараго катыка; часовъ черезъ шесть катыкъ готовъ, и чѣмъ дольше онъ стоитъ, тѣмъ становится кислѣе. Изъ катыка, разбавленнаго водой, получается айранъ, кисловатый напитокъ, хорошо утоляющій жажду. При приготовленіи крута катыкъ выливается въ мѣшокъ; сыворотка стекаетъ, а въ мѣшкѣ остается компактная масса, которая солится и, послѣ высушиванія въ видѣ небольшихъ комковъ на солнцѣ, сохраняется впрокъ. Зимой крутъ, разведенный въ водѣ, идетъ на приготовленіе различныхъ кушаній. Изъ катыка, по накопленіи его въ достаточномъ количествѣ, сбивается на примитивныхъ маслобойкахъ масло, которое сохраняется въ желудкахъ рогатаго скота и въ такомъ видѣ поступаетъ на базаръ въ продажу. Всѣ молочные продукты приготовляются киргизами крайне неопрятно, а посуда рѣдко когда моется. Потребность туземнаго населенія въ жирномъ бараньемъ мясѣ создала особый промыселъ откорма овецъ въ городахъ и крупныхъ центрахъ; пригоняемыя изъ степи овцы откармливаются жмыхами (кунжутными, хлопковыми и т. п.) и люцерновой трухой, при чемъ получается нѣжное и вкусное мясо. Кромѣ обыкновенной киргизской овцы въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестана разводятся и другія породы овецъ. Такъ, въ Закаспійской области и въ южной Бухарѣ разводятся туркменскія (*хорчи*, *сарыкъ*) и мейменинскія овцы, въ Красноводскомъ уѣздѣ Закаспійской области - овцы іомудскія, представляющія помѣсь киргизскихъ съ курдскими, а въ Серахскомъ районѣ той же области — персидскія (*аймакъ*), дающія бѣлую цѣнную шерсть. Наконецъ, въ Каракульскомъ, Керкинскомъ, Келифскомъ и въ нѣкоторыхъ другихъ бекствахъ Бухарскаго ханства, а также мѣстами въ Самаркандской области и въ Пендинскомъ районѣ Закаспійской области разводится извѣстная *каракульская овца*, дающая цѣнныя шкурки новорожденныхъ ягнятъ, вывозимыя въ значительномъ количествѣ (до 500.000 шкурокъ) не только въ Европейскую Россію, но и въ Западную Европу и Америку. Каракульская овца, по преданію, произошла отъ овецъ, приведенныхъ арабами, при вторженіи ихъ въ Среднюю Азію. Главными центрами разведенія каракульскихъ овецъ являются обширныя степныя пространства, расположенныя между Бухарой и Карши на правомъ берегу Аму-дарьи.

Говоря объ овцеводствѣ въ Туркестанѣ, необходимо коснуться одной его отрасли, которая едва только зарождается, но въ будущемъ, несо-

мнѣнно, можетъ получить большое развитіе, а именно овцеводства тонкорунаго. Мериносовыя овцы до недавняго времени были совершенно неизвѣстны въ Туркестанѣ. Въ послѣдніе годы нѣкоторые предпріимчивые овцеводы Сѣвернаго Кавказа, въ виду возрастающей тамъ дороговизны земель, перевезли своихъ тонкорунныхъ овецъ въ Туркестанъ, и нынѣ въ Чимкентскомъ и Ташкентскомъ уѣздахъ Сыръ-дарьинской области и кое-гдѣ въ области Ферганской уже имѣются небольшія стада мериносовъ, которые живутъ здѣсь прекрасно и даютъ отличную шерсть. Примѣру этихъ овцеводовъ послѣдовали мѣстами переселенцы и также завели тонкорунныхъ овецъ. Въ русскихъ поселкахъ Чимкентскаго уѣзда тонкорунныя овцы (шпанки) имѣются у многихъ поселянъ (у нѣкоторыхъ до 700 и болѣе головъ); зимою овцы подкармливаются сѣномъ; считается, что шпанка даетъ на кругъ около 4 рублей чистаго дохода. Изъ этого района нынѣ вывозится въ Европейскую Россію до 2.500 пудовъ мериносовой шерсти. Такимъ образомъ, въ Туркестанѣ, благодаря предпріимчивости отдѣльныхъ лицъ, возникло тонкорунное овцеводство, дальнѣйшее развитіе котораго является повидимому лишь вопросомъ времени. Вопросъ о созданіи въ Туркестанѣ новаго крупнаго района тонкорунаго овцеводства имѣетъ, въ виду сокращенія этой отрасли хозяйства на югѣ Европейской Россіи и на Сѣверномъ Кавказѣ, очень важное государственное значеніе, и мѣры для поддержанія частной инициативы въ этомъ отношеніи крайне своевременны и желательны. Въ заключеніе этого краткаго обзора туркестанскаго овцеводства слѣдуетъ добавить, что однимъ изъ развлеченій въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ края является бой барановъ; бойцовые бараны подвергаются особой тренировкѣ, и ими славится въ особенности Хивинское ханство.

Въ нѣкоторыхъ степныхъ мѣстностяхъ, а въ особенности въ горной части Туркестана довольно крупное значеніе имѣетъ и разведеніе козъ (козелъ—*теке*, коза –*ичке*). Въ степи козы пасутся вмѣстѣ съ овцами и служатъ какъ бы принадлежностью овечьихъ стадъ, въ горахъ же козеводство имѣетъ мѣстами болѣе самостоятельное значеніе. Коза, разводимая въ Туркестанѣ, походитъ на тибетскую и въ обиходѣ бѣднѣйшаго населенія и въ особенности жителей глухихъ горныхъ ущелій играетъ важную роль. Помимо мяса, молока, шерсти и шкуръ, животное это даетъ цѣнный пухъ, идущій на выдѣлку тканей, и прочную кожу, изъ которой выдѣлываются мѣшки (*турсукъ*) для храненія воды, кумыса, а также *гунсары* (шкура, надутая воздухомъ) для переправы чрезъ быстрыя горныя рѣки. Въ послѣднее время жителями поселка *Саратовскаго*, расположеннаго въ нагорной части Асхабадскаго уѣзда Закаспійской области, сдѣлана удачная попытка разведенія ангорскихъ козъ. Козы были первоначально привезены изъ южной части Карсской области; онѣ быстро освоились съ мѣстными условіями, дали приплодъ, и въ настоящее время въ Саратовскомъ имѣется довольно значительное стадо чистопородныхъ ангорскихъ козъ и метисовъ ихъ съ мѣстными козами. Въ видѣ опыта ангорскія козы разводятся также и при Асхабадскомъ опытномъ полѣ близъ г. Асхабада.

Съ колонизаціей края русскими развилось мѣстами и свиноводство, которое, какъ уже указано выше, ранѣе совершенно не существовало въ Туркестанѣ. Эта отрасль животноводства развивается преимущественно въ старѣйшихъ русскихъ поселкахъ Семирѣченской и Сыръ-дарьинской

областей и насчитываетъ въ настоящее время всего около 40.000 головъ.

Разведеніе верблюдовъ (*тюйе*) представляетъ весьма важную отрасль животноводства у кочевниковъ Туркестана, и хотя въ послѣднее время, вслѣдствіе улучшенія путей сообщенія и въ особенности проведенія желѣзныхъ дорогъ, количество верблюдовъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ края значительно сократилось, тѣмъ не менѣе и понынѣ верблюдъ является, по своей силѣ, выносливости и неприхотливости на кормъ, главнѣйшимъ и единственнымъ перевозочнымъ средствомъ въ степяхъ и пустыняхъ Туркестана. Тамъ, гдѣ сохранился въ первобытномъ своемъ состояніи кочевой бытъ и гдѣ пока отсутствуютъ рельсовые пути, тамъ и въ настоящее время верблюдъ является „кораблемъ пустыни", на которомъ совершается почти все грузовое движеніе. Таковы, напримѣръ, большая часть Закаспійской области и Бухары, Памиръ, сѣверные уѣзды Сыръ-дарьинской области и отчасти область Семирѣченская, черезъ которую пролегаетъ важный туркестано-сибирскій караванный путь. Отъ огромныхъ каравановъ, поддерживавшихъ нѣкогда грузовое движеніе между Оренбургомъ, Ташкентомъ и Андижаномъ, сохранились лишь жалкіе остатки, а съ постройкой Туркестано-Сибирскаго желѣзнодорожнаго пути верблюдоводству въ Средней Азіи будетъ нанесенъ новый, весьма чувствительный ударъ.

Одногорбые верблюды легко несутъ вьюкомъ 16—18 и даже 20 пуд., проходя лѣтомъ до 60, а зимой при дождливой погодѣ до 35 верстъ въ сутки. Въ упряжи на телѣгѣ тотъ же верблюдъ везетъ 50—60 пудовъ, а подъ верхомъ проходитъ 70 и даже 100 верстъ въ сутки, выдерживая такую ѣзду въ теченіе 4 сутокъ. Хорошіе двугорбые верблюды не уступаютъ одногорбымъ, но обыкновенно они нѣсколько слабѣе и тяжелѣе послѣднихъ и менѣе способны къ верховой ѣздѣ. Не отличаясь умомъ, памятью и сообразительностью, верблюдъ принадлежитъ къ животнымъ кроткимъ, покорнымъ и миролюбивымъ, въ отношеніи же требованій къ корму и водѣ положительно незамѣнимъ. Въ годы безкормицы, въ суровыя снѣжныя зимы, въ безводной и безплодной пустынѣ верблюдъ бодро переноситъ всѣ невзгоды и стойко переживаетъ жажду, голодъ и холодъ. Всѣ передвиженія киргиза при перекочевкахъ совершаются на верблюдахъ. На верблюдѣ онъ перевозитъ свою семью, домашній скарбъ, тяжести и нанимается въ извозъ; верблюда же онъ употребляетъ подъ верхъ и на различныя домашнія работы; въ Закаспійской области большая часть полевыхъ работъ производится на верблюдахъ. Единственнымъ приспособленіемъ, которое примѣняется киргизами при управленіи верблюдомъ, служитъ такъ называемый *мурундукъ*, короткая деревянная палочка, продѣваемая черезъ носовую перегородку; къ одному концу мурундука прикрѣпляется поводъ. Управленіе верблюдомъ посредствомъ мурундука причиняетъ нерѣдко большія страданія животному, въ виду чего, вслѣдствіе распоряженія властей, мурундукъ нынѣ выводится изъ употребленія и замѣняется чѣмъ-то въ родѣ уздечки. Кромѣ средства для передвиженія и перевозки въ степяхъ, верблюдъ доставляетъ кочевнику шерсть, мясо, сало, шкуры и молоко. Верблюжья шерсть снимается разъ въ годъ весною или въ началѣ лѣта во время линьки и идетъ на выдѣлку тканей, мѣшковъ (*капъ*), веревокъ (*арканъ*) и одѣялъ (*курпе*), подшивается подъ шубы и т. п.; цѣна ея значительно выше овечьей

шерсти. Мясо верблюда жестко и невкусно, въ виду чего верблюдъ рѣжется только въ томъ случаѣ, если онъ старъ или безнадежно боленъ. Сало въ смѣси съ бараньимъ употребляется на приготовленіе различныхъ кушаній, выдѣлку свѣчей и мыла, а молоко въ смѣси съ молокомъ другихъ домашнихъ животныхъ на приготовленіе вышеописанныхъ молочныхъ продуктовъ; болѣе крупные хозяева изъ верблюжьяго молока выдѣлываютъ также кумысъ, который значительно гуще кобыльяго и считается киргизами питательнымъ средствомъ, способствующимъ полнотѣ, весьма ими цѣнимой и почитаемой.

Въ Туркестанѣ разводятся два вида верблюдовъ: одногорбый или дромадеръ (Camelus dromedarius) и двугорбый (C. bactrianus). Одногорбые верблюды (*наръ*), въ виду ихъ чувствительности къ холоду, разводятся преимущественно въ южныхъ частяхъ Туркестана, а двугорбые (*айръ*), болѣе выносливые—въ сѣверныхъ. Отъ скрещиванія этихъ двухъ видовъ получается нѣсколько помѣсей, изъ которыхъ наиболѣе цѣннымъ и распространеннымъ является помѣсь самца нара съ самкой апра, называемая *бртуганъ* и помѣсь бртугана съ двугорбой маткой или самца двугорбаго съ самкой бртугана, извѣстная подъ названіемъ *коспакъ*. Масть верблюдовъ обыкновенно бурая или желтовато-бурая; у одногорбыхъ она бываетъ темнѣе, у двугорбыхъ свѣтлѣе; шерсть у двугорбыхъ верблюдовъ значительно гуще и длиннѣе, чѣмъ у одногорбыхъ. Въ зависимости отъ вида, разновидности, пола и масти, верблюдамъ туземцами даются въ различныхъ мѣстностяхъ Туркестана весьма разнообразныя названія. Для пастьбы верблюдовъ въ лѣтнее время имъ отводятся солончаковыя степи, изобилующія грубыми, колючими растеніями и въ томъ числѣ такъ называемой верблюжьей колючкой (Alhagi camelorum), произрастающей въ огромномъ количествѣ во многихъ районахъ Туркестана; растеніе это, обладающее длинными, крѣпкими и острыми какъ игла колючками и тщательно обходимое всѣми животными, въ особенности любимо верблюдомъ. Не отличаясь разборчивостью въ пищѣ, онъ кромѣ степныхъ травъ, хотя и не столь охотно, поѣдаетъ молодыя вѣтви кустарниковъ и деревьевъ (тополя, тала, шелковицы, джидды и т. п.), камышъ и вообще весь находящійся поблизости растительный кормъ. При обиліи корма и присутствіи воды, хотя бы и самаго плохого качества, верблюдъ въ лѣтнее время быстро отъѣдается и нагуливаетъ жиръ, что въ особенности замѣтно по горбу, представляющему такое же запасное отложеніе жира, какимъ является курдюкъ у туземной овцы. У сытаго и откормленнаго верблюда горбъ стоитъ торчкомъ, между тѣмъ какъ при плохомъ питаніи онъ свисаетъ на сторону. Расположенные по берегамъ рѣкъ тугаи, представляющіе прекрасныя пастбища для верблюдовъ ранней весной и осенью, въ лѣтнее время мало пригодны для пастьбы этихъ животныхъ, такъ какъ верблюдъ весьма чувствителенъ къ укусамъ мошекъ и комаровъ, развивающихся въ тугайной полосѣ въ огромномъ количествѣ, и не можетъ ихъ отгонять своимъ короткимъ хвостомъ. Содержаніе верблюда и уходъ за нимъ зимой значительно сложнѣе. Такъ какъ животное это весьма чувствительно къ холоду, дождю и вообще сырости и кромѣ того не можетъ, по отсутствію копытъ, добывать кормъ изъ-подъ снѣга, то верблюдовъ покрываютъ во время холодовъ попонами и устраиваютъ для нихъ кое-какіе загоны и помѣщенія, заготовляя также нѣкоторое количество корма (камышъ, колючка).

Въ зимнее время, если снѣга нѣтъ, верблюдъ пасется весь день, выщипывая остатки засохшихъ травъ, а на ночь получаетъ немного самана или колючки, заготовленной еще лѣтомъ. Въ мѣстностяхъ, близкихъ къ осѣдлымъ земледѣльческимъ поселеніямъ, верблюдамъ зимой иногда дается, кромѣ того, небольшое количество жмыховъ или рисовой соломы. Необходимымъ пищевымъ продуктомъ для верблюда является соль, замѣняемая, въ виду дороговизны ея въ степи, верхнимъ слоемъ земли съ примѣсью хлористыхъ и сѣрнокислыхъ солей, собираемымъ киргизами съ солончаковъ. Въ общемъ, за исключеніемъ нѣкоторой охраны отъ холодовъ, уходъ за верблюдами и кормленіе ихъ въ зимнее время мало чѣмъ отличаются отъ содержанія другихъ домашнихъ животныхъ; можно сказать, что всю зиму верблюды живутъ впроголодь и къ веснѣ сильно худѣютъ. Молодые верблюжата весьма слабы и легко погибаютъ отъ всякихъ невзгодъ, въ виду чего къ нимъ примѣняются особые пріемы и способы ухода. Новорожденнаго верблюжонка держатъ въ юртѣ, укрывая его кошмами и не показывая никому постороннему изъ опасенія „дурного глаза", противъ котораго на шею ему вѣшается особый талисманъ. Только на четвертомъ мѣсяцѣ верблюжонокъ, продолжая сосать молоко матери, начинаетъ щипать траву и къ концу перваго года становится настолько крѣпкимъ, что не требуетъ особаго ухода.

Насколько верблюдъ является характернымъ животнымъ для открытой степи и кочевого быта, настолько оселъ (*ишàкъ*) составляетъ неизбѣжную принадлежность осѣдлыхъ оазисовъ, селеній и городовъ. Мѣстный оселъ небольшого роста, крайне неприхотливъ на кормъ, выносливъ и отличается смирнымъ и покладистымъ нравомъ; по своей дешевизнѣ (5—10 руб.) онъ доступенъ даже бѣдняку-туземцу, который на немъ ѣздитъ верхомъ, перевозитъ тяжести и вообще широко пользуется въ домашнемъ обиходѣ. Буйволы и мулы въ Туркестанѣ встрѣчаются рѣдко.

Птицеводство въ Туркестанѣ пока не имѣетъ существеннаго значенія; до присоединенія края къ Россіи въ хозяйствѣ туземцевъ разводились въ небольшомъ количествѣ лишь куры мелкихъ мѣстныхъ породъ, да у хановъ, бековъ и вообще у богатыхъ людей изрѣдка встрѣчались павлины. Лишь съ водвореніемъ въ Средней Азіи русскихъ и возникновеніемъ спроса на птицу разведеніе куръ улучшенныхъ породъ, цесарокъ, гусей, утокъ и индѣекъ стало быстро развиваться не только въ городахъ и русскихъ поселкахъ Сыръ-дарьинской и Семирѣченской областей, но кое-гдѣ и въ туземныхъ селеніяхъ.

Шелководство представляетъ одну изъ древнѣйшихъ отраслей сельско-хозяйственной промышленности въ Средней Азіи, занесенную сюда, повидимому, изъ сосѣдняго Китая и съ теченіемъ времени получившую важное значеніе для осѣдлаго населенія многихъ районовъ и мѣстностей. Выкармливаніе шелковичныхъ червей является мелкой домашней отраслью хозяйства, которой занимаются почти исключительно женщины, при помощи стариковъ и дѣтей и вообще такихъ членовъ семьи, которые не способны на другой, болѣе тяжелый трудъ. Небольшой доходъ, получаемый отъ шелководства, поступаетъ обыкновенно въ пользу занимающихся имъ женщинъ и идетъ на удовлетвореніе ихъ мелкихъ домашнихъ нуждъ. Оживленіе яичекъ (грены) и всѣ дальнѣйшіе пріемы кормленія, практикуемые туземцами, въ огромномъ большинствѣ случаевъ крайне первобытны. Для оживленія, грена въ мѣшечкахъ помѣщается за пазуху, при

Количество головъ скота въ русскихъ областяхъ Туркестана за 1908 годъ [1]).

ОБЛАСТИ.	Лошади.	Крупный рогатый скотъ.	Верблюды.	Овцы.	Козы [2]).	Свиньи.	Ослы [3]).
Семирѣченская	870.945	628.405	70.047	5.147.606	—	26.266	4.517
Сыръ-дарьинская	644.945	858.369	472.445	4.920.547	801.174	8.261	11.293
Ферганская	267.489	397.192	19.615	779.025	287.582	2.708	13.642
Самаркандская	105.462	226.189	43.659	665.687	206.901	395	37.357
Закаспійская	146.204	53.129	228.184	3.619.039	465.873	368	19.976
Итого	2.035.045	2.163.284	833.950	15.131.904	1.761.540	37.998	86.785

[1]) По даннымъ приложеній къ всеподданнѣйшимъ отчетамъ за 1908 годъ.

[2]) Въ Семирѣченской области козы показаны вмѣстѣ съ овцами, а яки (кутасы), повидимому, съ ослами.

[3]) Въ Ферганской области въ 1908 г. насчитывалось яковъ 655 головъ (въ нагорной части Скобелевскаго уѣзда).

чемъ подъ вліяніемъ теплоты тѣла черви выводятся на 8—12 день. Съ оживленіемъ грены спѣшатъ всѣ, такъ какъ кто раньше вынесетъ на базаръ коконы, тотъ получаетъ сравнительно болѣе высокую цѣну; въ виду этого оживленіе грены начинается ранней весной, до распусканія листьевъ шелковицы, и червей приходится нерѣдко кормить почками. Туземцы стремятся вывести какъ можно больше червей и получить такимъ образомъ побольше коконовъ, очень часто не принимая въ соображеніе количества корма, которое для этого потребуется. Въ виду этого къ концу выкормки очень часто корма не хватаетъ и за листья шелковицы приходится платить очень дорого. Въ районахъ, гдѣ развито шелководство, шелковичное дерево разводится въ большомъ количествѣ, причемъ имъ обсаживаютъ берега оросительныхъ каналовъ (арыковъ), обочины дорогъ, полей и т. п. При орошеніи шелковица въ три-четыре года вырастаетъ въ довольно большое деревцо, до 7 аршинъ вышиной и до 3 вершковъ въ отрубѣ, и уже даетъ достаточное количество листа, стоимостью въ нѣсколько десятковъ копѣекъ. За листъ съ взрослаго дерева платятъ гораздо дороже, до 1 рубля и даже до 3 рублей съ дерева. Шелковица, разводимая съ цѣлью полученія листа, ежегодно подвергается обрѣзкѣ и имѣетъ видъ небольшого корявого деревца. Такъ какъ листъ шелковицы во время выкормки червей имѣетъ рыночную довольно значительную цѣну, то въ районахъ съ сильно развитымъ шелководствомъ десятина тутовой плантаціи даетъ около 60 -120 рублей. Въ настоящее время весь запасъ листа шелковицы потребляется въ русскихъ областяхъ Туркестана полностью, и однимъ изъ тормозовъ дальнѣйшаго развитія шелководства является недостатокъ корма для червей. Въ молодомъ возрастѣ шелковичные черви помѣщаются въ хижинахъ, гдѣ живутъ сами хозяева, а затѣмъ часть ихъ, въ случаѣ возможности, переносится въ какое-нибудь другое помѣщеніе, обыкновенно душное и плохо вентилируемое. Черви содержатся тѣсно и грязно; приспособленія (съемники) для поддержанія чистоты не примѣняются, и вѣтви съ листьями накладываются на червей, которые, поднимаясь по вѣткамъ, доползаютъ до свѣжаго корма; кормъ дается въ скудномъ количествѣ и черезъ неопредѣленные промежутки времени. Вообще выкормка у туземцевъ обставлена весьма примитивно и неудовлетворительно, вслѣдствіе чего она затягивается слишкомъ долго и коконы получаются въ небольшомъ количествѣ и плохого качества. Несмотря на эти отрицательныя стороны, шелководство въ прежнее время процвѣтало въ Туркестанѣ, не только удовлетворяя мѣстному спросу на шелкъ для тканей и другихъ издѣлій, но и отпуская значительное его количество въ Европейскую Россію. Съ водвореніемъ въ краѣ русскихъ, вслѣдствіе улучшенія пріемовъ шелкомотанія, качество шелка значительно улучшилось, и мѣстное шелководство имѣло, повидимому, всѣ данныя для дальнѣйшаго совершенствованія и развитія. Къ сожалѣнію, появившіяся здѣсь повсемѣстно въ концѣ 70-хъ годовъ прошлаго столѣтія болѣзни (главнымъ образомъ пебрина) шелковичнаго червя, нашедшія въ неудовлетворительной постановкѣ шелководства благопріятныя условія для своего развитія, нанесли страшный ударъ туркестанскому шелководству; въ 80-хъ годахъ производство шелка въ сильнѣйшей степени сократилось, и вывозъ этого продукта въ Европейскую Россію упалъ до ничтожныхъ размѣровъ. Въ виду этихъ обстоятельствъ, были приняты энергическія мѣры къ поддержанію туркестанскаго шел-

ководства: устроены гренажныя станціи для снабженія населенія здоровой греной различныхъ породъ, предпринято обученіе шелководовъ правильному веденію дѣла, разрѣшенъ ввозъ заграничной целлюлярной грены, и учреждена Самаркандская контрольная для производства грены станція, разрѣшено устройство частныхъ гренерныхъ заведеній и т. п. Благодаря всѣмъ этимъ мѣрамъ, а главнымъ образомъ иностранной целлюлярной гренѣ и возникновенію частныхъ гренерныхъ заведеній (Алоизи въ Кокандѣ, Евтихиди въ Скобелевѣ, Бауера въ Самаркандѣ и друг.), распространяющихъ грену хорошаго качества, незараженную болѣзнями, туркестанское шелководство начинаетъ возрождаться и совершенствоваться. Главнѣйшимъ центромъ туркестанскаго шелководства является Фергана, гдѣ добывается около 80% коконовъ, получаемыхъ въ русскихъ областяхъ края, а также и прилегающій къ ней Ходжентскій уѣздъ Самаркандской области; значительно менѣе развито шелководство въ Сыръ-дарьинской области, гдѣ этой отраслью сельско-хозяйственной промышленности занимается населеніе главнымъ образомъ Ташкентскаго уѣзда; въ весьма небольшихъ размѣрахъ шелководство существуетъ также кое-гдѣ въ Закаспійской области. Что же касается Бухарскаго и Хивинскаго ханствъ, то въ первомъ изъ нихъ шелководство развито главнымъ образомъ въ бекствахъ: Бухара, Кермине, Шахрисебзъ, Чиракчи, Кабадіанъ и Гиссаръ, а во второмъ—въ южной его части, въ районѣ Хивы и Ханкинскомъ бекствѣ. До недавняго времени въ Средней Азіи господствовали мѣстныя, главнымъ образомъ бѣлококонныя, породы шелкопряда, какъ выработавшіяся изъ породъ, занесенныхъ нѣкогда изъ Китая (вардапзи), или схожія съ персидскими породами изъ Хорасана, такъ и породы совершенно самостоятельныя (ахалтекинская). Мѣстныя породы представляютъ большой интересъ и значительно уступаютъ культурнымъ породамъ только въ эластичности даваемаго ими шелка; онѣ поддаются быстрому улучшенію и при надлежащемъ подборѣ и хорошей выкормкѣ могутъ вполнѣ замѣнить распространенныя нынѣ культурныя породы. Въ настоящее время, съ развитіемъ мѣстнаго гренажа и ввоза грены изъ Франціи, Турціи и Италіи, въ большинствѣ шелководственныхъ районовъ Туркестана получили преобладаніе иностранныя породы, а именно бѣлая багдадская и желтая французская. Коконы туземной выкормки не отличаются хорошимъ качествомъ: они дряблы, легковѣсны и заключаютъ немного шелка, что зависитъ отъ скуднаго кормленія шелкопряда. Изъ одного золотника обыкновенной туземной грены получается не болѣе 8—10 фунтовъ коконовъ, между тѣмъ какъ целлюлярная грена даетъ до 15 фунтовъ и болѣе; удовлетворительнымъ выходомъ считается 10 фунтовъ изъ одного золотника грены. Сколько-нибудь точныхъ свѣдѣній о размѣрахъ производительности туркестанскаго шелководства не имѣется; по весьма приблизительнымъ даннымъ можно предположить, что общій сборъ сырыхъ коконовъ въ краѣ составляетъ въ настоящее время не менѣе 300.000—350.000 пудовъ (изъ нихъ около 200.000—225.000 пудовъ приходится на Ферганскую область, 50.000—75.000 пуд. на Самаркандскую, около 7.000 пуд. на Сыръ-дарьинскую, до 3.000 пудовъ на Закаспійскую область, 25.000—35.000 пуд. на Бухару и 10.000 пуд. на Хиву), стоимостью около 4.500.000—5.000.000 рублей. Цифры эти скорѣе преуменьшены, чѣмъ преувеличены, ибо, кромѣ коконовъ, шелка и шелковыхъ тканей, вывозимыхъ изъ Тур-

кестана въ Европейскую Россію, въ Западную Европу (Марсель) и въ Кашгаръ и подлежащихъ болѣе или менѣе точному учету, въ краѣ остается еще весьма значительное количество этого товара, идущее на выдѣлку шелковыхъ тканей для мѣстнаго потребленія и совершенно не поддающееся регистраціи. Во всякомъ случаѣ, Туркестанъ является не только главнѣйшимъ шелководственнымъ райономъ Россіи, но и такимъ, природныя и экономическія условія котораго весьма благопріятны для дальнѣйшаго развитія шелководства. Несомнѣнно, что при осуществленіи ряда необходимыхъ и широко организованныхъ мѣръ Туркестанъ могъ бы дать намъ во много разъ болѣе шелка, чѣмъ онъ даетъ нынѣ, и получить въ шелководствѣ новый источникъ экономическаго развитія и богатства. Къ числу важнѣйшихъ мѣръ въ этомъ отношеніи слѣдуетъ отнести: обязательный правительственный контроль всей ввозимой въ Туркестанъ и производимой въ краѣ грены, распространеніе свѣдѣній въ населеніи по раціональной выкормкѣ шелковичныхъ червей и по уходу за ними, расширеніе насажденій шелковицы, улучшеніе шелкомотанія и шелкоткацкаго дѣла и устройство особой шелководственной опытной станціи.

Отдѣльные туземцы уже усвоили себѣ основанія правильнаго червекормленія, нѣкоторые изъ нихъ даже пріобрѣли микроскопы и, умѣя пользоваться ими, успѣшно готовятъ целлюлярную грену, награждаемую на выставкахъ. Въ гренерномъ заведеніи Евтихиди (въ Скобелевѣ) въ числѣ работницъ при изготовленіи целлюлярной грены нынѣ имѣются и сартянки, которыя ранѣе, въ виду замкнутости ихъ жизни, ни въ какихъ подобныхъ работахъ участія не принимали.

Размотка коконовъ производится въ Туркестанѣ первобытнымъ способомъ на станкѣ, состоящемъ изъ деревяннаго колеса, аршина $1^1/_2$ въ діаметрѣ, около котораго находится очагъ съ чугуннымъ котломъ; коконы, не подвергаясь сортировкѣ, опускаются въ кипятокъ, концы нитей отыскиваются палкой и наматываются на медленно вращаемое колесо. При размоткѣ шелка на число нитокъ особаго вниманія не обращаютъ, вслѣдствіе чего шелкъ-сырецъ получается не одинаковой толщины и расцѣнивается сравнительно низко. Шелкомотаніе производится домашнимъ способомъ и составляетъ весьма распространенную въ шелководственныхъ районахъ отрасль мелкой кустарной промышленности. Такъ, въ 1907 году въ Ферганской области насчитывалось 501 шелкомотальное заведеніе съ 1.508 рабочими.

Пчеловодство въ видѣ промысла, дающаго извѣстное подспорье въ хозяйствѣ, развито преимущественно въ Семирѣченской области и мѣстами въ области Сыръ-дарьинской, гдѣ предгорья и горныя долины, покрытыя долго цвѣтущими травами (изъ нихъ превосходными медоносными качествами отличаются Echinops sphaerocephalus, Senecio songaricus и др.), даютъ отличный взятокъ меда. Въ болѣе южныхъ, въ особенности равнинныхъ, частяхъ Туркестана пчеловодство встрѣчаетъ большія затрудненія въ сильныхъ жарахъ лѣтомъ, при которыхъ растительность быстро выгораетъ, а соты размягчаются. Тѣмъ не менѣе, въ послѣднее время въ горныхъ частяхъ Ферганской и Самаркандской областей пчеловодство, въ особенности у русскихъ переселенцевъ, сдѣлало значительные успѣхи и быстро развивается. Пчеловодствомъ въ Туркестанѣ занимается главнымъ образомъ русское населеніе, но въ послѣдніе годы эта отрасль

хозяйства распространилась мѣстами и среди туземцевъ. Главнѣйшимъ пчеловоднымъ райономъ въ краѣ является Семирѣчье, гдѣ въ уѣздахъ Лепсинскомъ, Вѣрненскомъ и Пржевальскомъ (районъ Иссыкъ-куля) имѣются весьма благопріятныя для него условія и встрѣчаются большія пасѣки, преимущественно изъ рамочныхъ ульевъ. Къ серьезнымъ врагамъ пчеловодства въ Туркестанѣ принадлежатъ „гнилецъ", болѣзнь пчелъ, которая мѣстами сильно развилась и повела къ упадку этой отрасли хозяйства, и щуръ, истребляющій въ нѣкоторыхъ районахъ

Русскіе пасѣчники въ орѣховыхъ лѣсахъ въ Ферганѣ. *(Фот. С. С. Неуструева).*

массу пчелъ. Точныхъ свѣдѣній о развитіи и производительности туркестанскаго пчеловодства не имѣется. По приблизительнымъ даннымъ, въ 1909 году въ Семирѣченской области насчитывалось 1.344 пасѣки съ 67.233 ульями; въ томъ же году въ Сыръ-дарьинской области было 144 пасѣки съ 4.700 ульями и въ области Ферганской 356 пасѣкъ съ 11.974 ульями.

Въ заключеніе вышеизложеннаго краткаго очерка сельско-хозяйственной промышленности Туркестана и успѣховъ, достигнутыхъ страной на этомъ поприщѣ со времени присоединенія ея къ Россіи, необходимо остановиться, хотя бы вкратцѣ, на тѣхъ мѣрахъ, которыя приняты нами

для развитія и улучшенія основной отрасли народнаго богатства въ Средней Азіи, большей частью которой мы уже владѣемъ около полустолѣтія. Не останавливаясь на историческихъ данныхъ, показывающихъ, что первыя попытки въ этомъ отношеніи были шатки и не всегда удачны, то возникая и развиваясь, то совершенно угасая, подъ вліяніемъ тѣхъ или иныхъ взглядовъ высшей мѣстной администраціи, слѣдуетъ указать, что болѣе или менѣе систематическая дѣятельность по оказанію агрономической помощи населенію началась въ Туркестанѣ лишь съ учрежденіемъ въ 1897 году въ Ташкентѣ туркестанскаго управленія земледѣлія и государственныхъ имуществъ. Лишь въ Семирѣчьѣ, по почину извѣстнаго устроителя края Колпаковскаго, еще въ 1871 году было учреждено въ г. Вѣрномъ училище садоводства, а въ 1888 году открыто нѣсколько низшихъ сельско-хозяйственныхъ школъ. Въ настоящее время въ Туркестанѣ изъ учрежденій агрономической помощи населенію имѣются: сельско-хозяйственныя школы, опытныя и показательныя поля и контрольныя станціи, склады сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ и небольшой инструкторскій персоналъ. Къ сельско-хозяйственнымъ школамъ относятся: низшее училище садоводства въ г. Вѣрномъ и низшія сельско-хозяйственныя школы въ Копалѣ, Джаркентѣ, Пржевальскѣ и Пишпекѣ—Семирѣченской области, сельско-хозяйственно-гидротехническая школа въ Ташкентѣ и низшія школы садоводства и винодѣлія въ Самаркандѣ и садоводства въ Асхабадѣ (Куропаткинская). Въ послѣднее время возбужденъ вопросъ объ устройствѣ средняго сельско-хозяйственнаго училища въ районѣ г. Ташкента. Изъ опытныхъ учрежденій надлежитъ прежде всего указать на Туркестанскую сельско-хозяйственную опытную станцію, расположенную въ 13 верстахъ къ сѣверу отъ Ташкента и являющуюся центральнымъ опытнымъ учрежденіемъ для всего Туркестана, а затѣмъ на опытныя поля — Андижанское опытное поле близъ г. Андижана, опытное поле въ Голодной Степи, расположенное близъ станціи Голодная Степь Среднеазіатской желѣзной дороги, и Асхабадское опытное поле близъ г. Асхабада съ нѣсколькими показательными полями. Всѣ эти опытныя учрежденія, разрабатывая опытнымъ путемъ разнообразные вопросы мѣстнаго сельскаго хозяйства, имѣютъ главною цѣлью изученіе условій культуры хлопчатника и выработку, а равно и распространеніе среди населенія улучшенныхъ способовъ и пріемовъ хлопководства. Сельско-хозяйственная опытная станція имѣется также въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи; она обслуживаетъ главнымъ образомъ нужды послѣдняго и равнымъ образомъ удѣляетъ довольно много вниманія и хлопководству. Контрольная станція въ Самаркандѣ учреждена въ 1900 году для контроля шелковичной грены, привозимой въ Туркестанъ изъ-за границы, и для распространенія въ населеніи техническихъ знаній по шелководству. Такъ какъ до настоящаго времени еще не изданъ законъ, дѣлающій контроль грены обязательнымъ, то дѣятельность станціи въ этомъ отношеніи не имѣетъ подъ собой прочной почвы. Наконецъ, весьма полезнымъ учрежденіемъ для хозяевъ Туркестана является казенный складъ орудій и машинъ въ Ташкентѣ, оперирующій какъ на отпущенныя казной, такъ и на мѣстныя средства, и имѣющій отдѣленія въ Самаркандѣ, Скобелевѣ, Асхабадѣ и Ауліеата. Въ Семирѣченской области функціонируютъ нѣсколько небольшихъ складовъ переселенческаго управленія. Болѣе подробныя свѣдѣнія о дѣятельности всѣхъ

этихъ учрежденій, состоящихъ въ вѣдѣніи департамента земледѣлія, будутъ приведены ниже при описаніи отдѣльныхъ городовъ и мѣстностей Туркестана.

Населеніе Туркестана не ограничивается культурой разнообразныхъ сельско-хозяйственныхъ растеній, но пользуется также, въ видѣ побочнаго заработка, многими дикорастущими растеніями, дающими тѣ или иные продукты, имѣющіе техническое или промысловое значеніе. Такихъ растеній имѣется въ Туркестанѣ довольно много, и эксплоатація нѣкоторыхъ изъ нихъ играетъ существенную роль не только въ обиходѣ туземца, но и въ міровомъ обмѣнѣ. Однимъ изъ самыхъ замѣчательныхъ растеній этого рода является особый видъ многолѣтней полыни (*дармина́*—Artemisia cina), доставляющій сантонинъ, извѣстное, почти единственное дѣйствительное цѣлебное средство противъ круглыхъ глистовъ. Сантонинъ добывается изъ такъ называемаго цытварнаго сѣмени, которое, въ свою очередь, представляетъ цвѣточныя головки названнаго вида полыни. Драгоцѣнное растеніе это, еще недавно довольно распространенное въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Азіи и Африки, истреблено повсемѣстно, за исключеніемъ Туркестана, гдѣ единственныя въ мірѣ заросли его сохранились въ степяхъ Чимкентскаго, Ауліеатинскаго, Ташкентскаго уѣздовъ Сыръ-дарьинской области и Джизакскаго уѣзда области Самаркандской. Главныя заросли дармины расположены къ сѣверу отъ г. Чимкента по обѣ стороны желѣзной дороги и Сыръ-дарьи, у впаденія въ нее рѣки Арыса, и занимаютъ около 400.000 десятинъ. Дармина встрѣчается совмѣстно съ другими степными травами, и только мѣстами, въ дѣвственной степи, заросли ея представляютъ почти чистыя насажденія, занимая десятки и сотни десятинъ своими буровато-зелеными кустиками, наполняющими воздухъ сильнымъ ароматомъ эѳирнаго масла. Запахъ этотъ въ особенности силенъ во время цвѣтенія полыни, въ августѣ, когда вся степь принимаетъ желтоватый оттѣнокъ. Въ началѣ цвѣтенія содержаніе сантонина въ цвѣточныхъ головкахъ достигаетъ своего максимума, въ виду чего въ это именно время мѣстное киргизское населеніе приступаетъ къ сбору дармины. Сборъ производится вручную, при чемъ отдѣленныя отъ стеблей цвѣточныя головки сбываются на заводы, выдѣлывающіе сантонинъ, а стебли идутъ на топливо. Съ десятины набирается до 15 пудовъ дармины, продаваемой по 20—40 коп. за пудъ. Главная масса дармины поступаетъ на заводъ въ Чимкентѣ, откуда сантонинъ вывозится въ Гамбургъ и оттуда расходится по всему свѣту. Мелкіе заводы для добычи сырого сантонина имѣются и въ Ташкентѣ. Часть дармины, не перерабатываемая на сантонинъ, потребляется на мѣстѣ и вывозится изъ края въ видѣ такъ называемаго цытварнаго сѣмени. Изъ общаго сбора дармины, заросли коей составляютъ казенную оброчную статью, въ 150.000 пудовъ перерабатывается на мѣстѣ около 100.000 пудовъ. Доходъ, получаемый казной отъ зарослей дармины, составляетъ около 50.000 р. въ годъ. Важное значеніе для населенія имѣетъ также мѣстами сборъ *тарана*, представляющаго корни многолѣтняго горнаго гречишника (*кумызлы*—Polygonum alpinum), распространеннаго въ горныхъ частяхъ Ферганской и Сыръ-дарьинской областей. Выкопанные весной толстые корни этого растенія толкутся на особыхъ толчеяхъ примитивнаго устройства и въ видѣ порошка сбываются скупщикамъ, которые продаютъ его на кожевенные заводы, гдѣ, въ виду отсутствія въ Средней Азіи дуба, таранъ

служитъ однимъ изъ главныхъ средствъ для дубленія кожъ. Сборъ тарана даётъ населенію 20.000—30.000 рублей. Въ качествѣ дубильнаго растенія употребляются также корни ревеня (*чикурà*, *тюйè-джапракъ*,—Rheum), но дѣйствіе ихъ слабѣе тарана, а потому они и цѣнятся дешевле. Значительный интересъ представляетъ также такъ называемый *кендырь* или *туркà* (Apocynum sibiricum), многолѣтнее растеніе съ длинными, тонкими ежегодно отмирающими стеблями и съ мелкими розовыми цвѣточками, распространенное въ тугаяхъ по берегамъ Аму-дарьи, Сыръ-дарьи, Или и другихъ рѣкъ Туркестана. Изъ стеблей кендыря киргизы добываютъ волокно, которое отличается высокими качествами и идетъ въ небольшомъ количествѣ на выдѣлку сѣтей, канатовъ и т. п. Рыболовныя сѣти, приготовленныя изъ кендырнаго волокна, долго сопротивляются гніенію. Въ виду трудности сбора стеблей и добычи волокна, эксплоатація кендыря имѣетъ пока весьма ограниченное значеніе. Попытки культуры этого растенія не дали опредѣленныхъ результатовъ.

Довольно крупный источникъ дохода для населенія нѣкоторыхъ мѣстностей Туркестанскаго края, а именно болѣе южныхъ его частей, даетъ сборъ въ казенныхъ лѣсахъ дикихъ плодовъ, главнымъ образомъ грецкихъ орѣховъ и фисташекъ, а кое-гдѣ и миндаля, сбываемыхъ въ города и крупные центры; ни одно туземное угощеніе (достарханъ) не обходится безъ этихъ плодовъ. Стоимость сбора орѣховъ и фисташки составляетъ около 50.000 рублей. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что горные лѣса Туркестана весьма богаты плодовыми деревьями, дающими нерѣдко вполнѣ съѣдобные плоды; въ особенности въ этомъ отношеніи замѣчательны дикія яблоки, изъ коихъ отдѣльные сорта заслуживаютъ облагораживанія и введенія въ культуру. Въ красильномъ дѣлѣ большое примѣненіе имѣютъ корки плодовъ гранатника, наросты на листьяхъ фисташки (*бузгунджъ*), цвѣты растенія *испарякъ* (Delphinium Zalil) и другіе растительные продукты. Изъ сѣмянъ дикихъ каперцовъ мѣстами добывается масло (Ошъ). Множество растеній употребляется населеніемъ въ качествѣ лекарства или въ видѣ приправы къ пищѣ, но собираніе ихъ продуктовъ не имѣетъ значенія промысла, и потому мы на нихъ не останавливаемся. Изъ остальныхъ дикорастущихъ растеній крупное значеніе для населенія имѣютъ камышъ, колючка (джантакъ—Alhagi camelorum), а отчасти и *чій* (Lasiagrostis splendens). Изъ чія мѣстами плетутъ цыновки, а колючка, собираемая въ степяхъ, идетъ на топливо и имѣетъ опредѣленную рыночную цѣну; за сотню снопиковъ ея платятъ 3½—5 руб., смотря по отдаленности мѣста заготовки. Главная масса колючки потребляется кирпичными заводами. Еще болѣе существенное значеніе имѣетъ камышъ, служащій въ Туркестанѣ, вслѣдствіе недостатка и дороговизны дерева, важнымъ строительнымъ матеріаломъ и идущій также на топливо тамъ, гдѣ другого топлива не имѣется. Изъ камыша плетутъ грубыя цыновки (барданы), дѣлаютъ крыши, заборы, плетенки и т. п. Изготовленіе бардановъ и плетенокъ изъ камыша составляетъ зимнее кустарное занятіе многихъ кишлаковъ, лежащихъ вблизи зарослей камыша; весной, когда начинается строительный сезонъ, базары завалены этими кустарными издѣліями. Камышевыя заросли, расположенныя по берегамъ рѣкъ, оросительныхъ каналовъ, разливовъ и болотъ, даютъ поэтому хорошій доходъ, а камышъ, какъ и колючка, имѣетъ довольно высокую рыночную цѣну; сотня небольшихъ сноповъ камыша стоитъ до 4—5 руб. Послѣ

уборки камыша, производимой обыкновенно зимой, остатки стеблей выжигаются, что способствуетъ лучшему урожаю его на слѣдующій годъ. Аналогичное камышу значеніе имѣютъ также и стебли чія, идущіе на производство разнаго рода цыновокъ, плетенокъ и другихъ подѣлокъ, имѣющихъ въ особенности широкое примѣненіе въ домашнемъ обиходѣ у киргизовъ. Наконецъ, кое-гдѣ въ глухихъ мѣстностяхъ Туркестана еще сохранился сборъ душистыхъ корней *сумбула* (Euryangium Sumbul), смолистаго вещества, доставляемаго ассафетидой (Scorodosma), сахаристыхъ выдѣленій, образующихся на верблюжьей колючкѣ (Alhagi), клубней растенія Eremurus, изъ которыхъ приготовляется клей, находящій примѣненіе при производствѣ обуви и т. п.

Заросли саксаула на берегу Сыръ-дарьи въ Перовскомъ уѣздѣ.
(Фот. В. Ю. фонъ-Бранке).

Лѣсное дѣло въ Туркестанѣ, въ виду климатическихъ и почвенныхъ особенностей края, представляетъ много своеобразныхъ сторонъ и условій. Какъ было изложено выше, большая часть Средней Азіи, состоящая изъ степей и пустынь, отличающихся сухостью климата и крайней скудостью проточныхъ водъ, или совершенно лишена древесной растительности, или покрыта мѣстами немногочисленными видами приспособленныхъ къ мѣстнымъ условіямъ степныхъ кустарниковъ или небольшихъ деревьевъ. Эти своеобразныя лѣсныя заросли, разбросанныя здѣсь и тамъ среди безбрежныхъ песковъ, носятъ обыкновенно названіе степныхъ лѣсовъ, хотя онѣ въ сущности почти ничего общаго съ лѣсами не имѣютъ. Болѣе похожими на лѣсъ являются такъ называемые тугайные лѣса, т. е. лѣсныя заросли, состоящія частью изъ широколиственныхъ и высокоствольныхъ деревьевъ и расположенныя въ тугайной (пойменной) полосѣ рѣкъ, протекающихъ по равнинной части Туркестана. Настоящіе лѣса сохранились въ краѣ только въ горахъ, гдѣ они, чаще

всего въ видѣ небольшихъ рощъ, куртинъ, перелѣсковъ и даже отдѣльныхъ деревьевъ, покрываютъ мѣстами сѣверные склоны или ютятся въ ущельяхъ. Такимъ образомъ, всѣ дикорастущія лѣсныя заросли Туркестана распадаются на три категоріи: 1) лѣса степные, 2) лѣса тугайные и 3) лѣса горные.

Степныя заросли, какъ уже было указано, при описаніи растительности туркестанскихъ степей и пустынь, крайне своеобразны какъ по общему своему виду, такъ и по тѣмъ растительнымъ формамъ, изъ коихъ онѣ слагаются. Искривленные узловатые вѣтви и стволы, рѣдкая сѣроватая листва, а часто и полное ея отсутствіе и вся организація, приспособленная къ сухому и жаркому климату, составляютъ характерныя особенности этихъ формъ. Заросли эти не даютъ ни тѣни, ни прохлады, ни убѣжища отъ вѣтровъ и другихъ невзгодъ; почвой ихъ почти всегда является сыпучій песокъ, а обитателями ящерицы и другіе жители пустыни. Важнѣйшимъ степнымъ кустарникомъ или небольшимъ деревцомъ является извѣстный *саксаулъ* (Haloxylon ammodendron), твердая, какъ кость, тяжелая древесина котораго даетъ отличное топливо и потому пользуется большимъ спросомъ въ городахъ и населенныхъ пунктахъ. Вслѣдствіе небольшого роста и рѣдкаго размѣщенія кустарника, запасъ древесной массы даже въ старыхъ (100—150 лѣтъ) саксауловыхъ зарosляхъ не превышаетъ 2—4 куб. саж., и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ 5—7 куб. саж. на одной десятинѣ, въ виду чего ежегодно на топливо вырубаются огромныя пространства. Нетронутый саксаулъ нынѣ можно встрѣтить лишь вдали отъ поселеній въ глухихъ мѣстностяхъ пустынь и степей, всѣ же заросли вблизи городовъ, желѣзныхъ дорогъ и населенныхъ мѣстъ уже истреблены и едва ли есть возможность разсчитывать на ихъ возобновленіе. Помимо кочевого населенія, которое пользуется древесиной саксаула для топлива и для продажи въ видѣ дровъ или угля, врагами саксаульныхъ насажденій являются верблюды, овцы, козы и даже лошади, которые не только вытаптываютъ молодой подростъ, но и объѣдаютъ побѣги на старыхъ деревьяхъ. Между тѣмъ, какъ саксаулъ, такъ и вообще степныя заросли имѣютъ для экономіи края весьма существенное значеніе; скрѣпляя своей обширной корневой системой песчаную почву, степная растительность препятствуетъ выдуванію ея вѣтромъ, а слѣдовательно и образованію сыпучихъ песковъ— этого бича нѣкоторыхъ мѣстностей Средней Азіи. Въ то же время, занимая все еще весьма значительныя пространства, заросли эти, при надлежащей ихъ охранѣ и регламентаціи пользованія ими, могли бы дать казнѣ мѣстами довольно значительный доходъ. Достаточно въ этомъ отношеніи лишь указать, что въ болѣе отдаленныхъ районахъ Казалинскаго и Перовскаго уѣздовъ въ саксауловыхъ заросляхъ настолько много имѣется валежника, сохранившагося тамъ въ теченіе вѣковъ, что въ такихъ мѣстностяхъ есть полная возможность вести хозяйство на мертвый лѣсъ, не трогая на первыхъ порахъ сырорастущихъ деревьевъ. Подобныя же условія вѣроятно имѣются и въ другихъ мѣстностяхъ. Такимъ образомъ, нельзя не пожелать, чтобы степныя заросли Туркестана были какъ можно скорѣе изучены и могли поступить тамъ, гдѣ условія тому благопріятствуютъ, въ правильную эксплоатацію. Что же касается охраны зарослей отъ истребленія, то въ этомъ отношеніи должны быть приняты самыя строгія мѣры.

Тугайные лѣса, состоящіе изъ береговыхъ зарослей ивъ (талъ), тополя (Populus nigra, diversifolia, pruinosa и друг.), тамариска, *чингиля* (Halimodendron argenteum), джиды (Eleagnus), ясеня и т. п., занимають сравнительно небольшое пространство, но охрана и эксплоатація ихъ находятся въ столь же неудовлетворительномъ положеніи, какъ и степныхъ зарослей. Между тѣмъ, прибрежные лѣса, подобно степнымъ, имѣютъ защитное значеніе, охраняя устойчивость береговъ, слагающихся изъ рыхлыхъ песчаныхъ и лессовыхъ отложеній, легко размываемыхъ высокими водами.

Горные лѣса, разбросанные въ ущельяхъ и по склонамъ хребтовъ Тянь-шанской, Памиро-алайской и Гиндукушской системъ, въ прежнее время были значительно обширнѣе и спускались мѣстами до населенныхъ

Тугайная растительность на Сыръ-дарьѣ. Разнолистный тополь и камышъ. *(Фот. В. Ю. фонъ-Бранке).*

оазисовъ, но вслѣдствіе безпощаднаго истребленія, которымъ они подвергались въ теченіе вѣковъ, площадь ихъ значительно сократилась, и въ настоящее время горные лѣса сохранились лишь въ глухихъ, трудно доступныхъ мѣстностяхъ, отдаленныхъ отъ населенныхъ центровъ. Еще сравнительно недавно огромныя опустошенія въ лѣсахъ Семирѣчья были произведены казаками, а затѣмъ отчасти и переселенцами-крестьянами. Нужно замѣтить, что и мѣстныя климатическія условія весьма неблагопріятны, вслѣдствіе сильныхъ колебаній температуры и сухости воздуха, для развитія дикорастущихъ древесныхъ насажденій. На обстоятельство это указываетъ и расположеніе существующихъ лѣсовъ, которые занимаютъ верхніе, болѣе влажные пояса горъ и скрываются въ узкихъ тѣнистыхъ ущельяхъ и въ складкахъ горъ, почти исключительно на сѣверныхъ, менѣе подверженныхъ палящимъ лучамъ солнца склонахъ.

Въ знаменитыхъ орѣховыхъ лѣсахъ восточной Ферганы встрѣчается очень мало молодого подроста, и всѣ насажденія состоятъ изъ перестойныхъ 200—300 лѣтнихъ деревьевъ. Такимъ образомъ, на теперешніе горные лѣса Туркестана слѣдуетъ смотрѣть какъ на остатки прежней болѣе богатой лѣсной растительности, сильно порѣдѣвшей и истребленной дружными усиліями климатическихъ невзгодъ и дѣятельности человѣка. Составъ горныхъ лѣсовъ Средней Азіи весьма разнообразенъ и представляетъ многія, сравнительно съ лѣсами Европейской Россіи, отличительныя черты. Здѣсь нѣтъ ни дуба, ни сосны, ни липы, составляющихъ красу нашихъ лѣсовъ и образующихъ обширныя сплошныя насажденія; въ то же время нѣкоторыя древесныя породы, не встрѣчающіяся у насъ вовсе или встрѣчающіяся лишь въ культурномъ видѣ, образуютъ значительныя насажденія; таковы, напримѣръ, древовидный можжевельникъ (арча̀), грецкій орѣхъ, абрикосъ, фисташка, вязъ (карагачъ), дикій миндаль и друг. Главнѣйшими породами, составляющими лѣсныя насажденія горной полосы края являются: древовидный можжевельникъ, тяньшанская ель, кое-гдѣ пихта, грецкій орѣхъ, береза, абрикосъ, кленъ, ясень, тополь, ива (талъ), яблоня, фисташка, миндаль и т. п.; изъ нихъ наибольшее значеніе имѣютъ древовидный можжевельникъ, ель и грецкій орѣхъ. Нѣкоторое представленіе о составѣ горныхъ лѣсовъ трехъ коренныхъ областей Туркестана можно получить изъ нижеслѣдующихъ приблизительныхъ данныхъ, полученныхъ изъ бѣглаго обслѣдованія 11 уѣздовъ (77 лѣсныхъ дачъ):

ПОРОДЫ.	Лѣсъ, полнотою $0,_3$ и болѣе.	Рѣдины $0,_1$—$0,_2$
	десятины.	
Кленъ, яблоня, боярышникъ.	$67.484,_2$	$52.965,_5$
Береза, тополь, ива, ясень.	$12.558,_6$	$1.712,_7$
Арча̀ (древовидный можжевельникъ).	$412.231,_8$	$357.027,_4$
Ель и отчасти пихта	$14.625,_3$	$744,_1$
Фисташка, миндаль.	$2.256,_6$	$4.834,_1$
Карагачъ	$129,_2$	$8,_0$
Грецкій орѣхъ	$35.247,_9$	$329,_6$
Лиственные кустарники.	$39.813,_3$	$38.779,_8$
Итого	$584.346,_8$	$456.398,_3$

Что касается остальныхъ частей Туркестана, то въ Семирѣченской области главнѣйшей составной частью горныхъ лѣсовъ является тяньшанская ель, а кое-гдѣ пихта и яблоня, въ Закаспійской области древовидный можжевельникъ и фисташка, а въ Бухарскомъ ханствѣ всѣ вышеперечисленныя породы, кромѣ ели, пихты и грецкаго орѣха. По характеру своему туркестанскіе горные лѣса имѣютъ мало общаго съ нашими лѣсами; чаще всего это скорѣе перелѣски, рощи, куртины или даже группы деревьевъ, разбросанные по склонамъ горъ и раздѣленные прогалинами, обнаженными скатами или скалами. Арчевыя насажденія въ Копетъ-дагѣ, да и во многихъ другихъ мѣстностяхъ, представляютъ собою отдѣльныя деревья, разбросанныя по скалистымъ склонамъ. Для того, чтобы познакомиться съ туркестанскими лѣсами, необходимо пред-

принять продолжительную и нерѣдко весьма трудную поѣздку въ горы, въ совершенно безлюдныя мѣста, гдѣ на большой сравнительно высотѣ, въ едва доступныхъ ущельяхъ сохранились крупные экземпляры, а иногда и густыя насажденія орѣха, ели, пихты и другихъ лѣсныхъ породъ. Въ такихъ мѣстностяхъ арча достигаетъ 5—9 саж., при толщинѣ 11—12 вершковъ, пихта и ель 18—22 саж., при діаметрѣ 20—30 вершковъ, а грецкій орѣхъ 5 саж., при толщинѣ до 32 вершковъ на высотѣ груди. Густые хвойные (еловые) лѣса встрѣчаются лишь кое-гдѣ въ горныхъ дебряхъ Семирѣчья. Вслѣдствіе трудной доступности, отсутствія дорогъ, отдаленности населенныхъ центровъ и неустроенности горныхъ лѣсовъ, правильная эксплоатація ихъ находится въ зародышѣ; даже сбытъ очень цѣнныхъ орѣховыхъ наплывовъ, идущихъ на производство фанерокъ и другія подѣлки, до сихъ поръ не организованъ надлежащимъ образомъ. Въ большинствѣ случаевъ, если не считать сбора плодовъ и орѣховъ, о которомъ говорилось выше, лѣсъ служитъ лишь матеріаломъ для выжиганія туземцами угля, потребленіе котораго въ краѣ для жаровень, очаговъ и т. п. весьма значительно. Страшнымъ врагомъ горныхъ лѣсовъ въ Туркестанѣ является неурегулированіе пользованія лѣсной площадью туземцами и въ особенности пастьба скота, которая наноситъ непоправимый вредъ молодому лѣсу и въ особенности молодымъ его всходамъ. Несмотря на то, что лѣса въ русскихъ областяхъ Туркестана считаются собственностью казны, ими пользуется населеніе для кочевокъ и пастьбы скота, при чемъ пользованіе это не регламентировано и дачи единственнаго владѣнія казны не отграничены. Неустроенность лѣсовъ и недостаточная ихъ охрана, весьма затруднительная при огромныхъ разстояніяхъ и пересѣченности мѣстности, являются до настоящаго времени крайне неблагопріятными условіями для охраны и правильной эксплоатаціи горныхъ лѣсовъ въ Туркестанѣ. Между тѣмъ, лѣса эти, располагаясь по крутымъ склонамъ горъ, въ которыхъ берутъ начало ручьи, рѣчки и источники, въ виду климатическихъ условій Средней Азіи и бѣдности ея водой, имѣютъ весьма существенное для края защитное и водоохранное значеніе. Скрѣпляя своими корнями рыхлую почву и защищая ее отъ размыванія и вывѣтриванія, лѣсъ не только препятствуетъ разрушенію склоновъ, образованію оползней и обваловъ, но и способствуетъ равномѣрному поступленію воды въ рѣки, оберегаетъ ихъ источники и вообще является хранителемъ и распредѣлителемъ влаги, которая у подошвы горъ пріобрѣтаетъ столь важное ирригаціонное значеніе. При такихъ условіяхъ главнѣйшая цѣль государственнаго лѣсного хозяйства въ Средней Азіи должна заключаться въ охранѣ горныхъ лѣсовъ, какъ охранителей и регуляторовъ источниковъ орошенія, дающихъ жизнь и богатство всему Туркестану. Та же цѣль должна быть преслѣдуема и по отношенію къ степнымъ и тугайнымъ лѣснымъ зарослямъ, которыя, подобно горнымъ лѣсамъ, имѣютъ крупное защитное значеніе и подлежатъ самой внимательной охранѣ. Интересы фиска должны въ этой области силою вещей отойти на второй планъ, хотя несомнѣнно, что, при надлежащей охранѣ и правильной эксплоатаціи лѣса, возрастутъ и лѣсные доходы, пока весьма небольшіе (300.000—400.000 рублей въ годъ). Въ видѣ примѣра достаточно лишь указать, что въ Ауліеатинскомъ лѣсничествѣ, съ улучшеніемъ надзора и созданіемъ болѣе или менѣе правильной обстановки пользо-

ванія лѣсомъ, доходъ въ теченіе четырехъ лѣтъ повысился съ 342 рублей (въ 1898 году) до 4.380 рублей (въ 1902 году). Лѣсоразведеніе въ Туркестанѣ, въ виду приведенной роли горной и степной растительности, имѣетъ особое значеніе, служа не столько цѣлямъ лѣсохозяйственнымъ, сколько укрѣпленію летучихъ песковъ и успокоенію горныхъ силевыхъ (грязевыхъ) потоковъ, быстро образующихся на оголенныхъ склонахъ и разрушающихъ оросительные каналы и культурныя поля. Опыты укрѣпленія песковъ вдоль Среднеазіатской желѣзной дороги, путемъ введенія въ культуру и посадки на пескахъ мѣстныхъ кустарниковъ, увѣнчались полнымъ успѣхомъ, и питомникъ близъ ст. *Фарабъ*, гдѣ работаетъ лѣсничій Палецкій, представляетъ большой интересъ для всѣхъ интересующихся этимъ дѣломъ. Что же касается попытки облѣсенія склоновъ въ видахъ предотвращенія образованія силевыхъ потоковъ, то таковыя въ крупныхъ размѣрахъ произведены въ урочищѣ *Акъ-ташъ*, расположенномъ въ Сайрамскихъ горахъ, въ 60 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Ташкента. Посадка лѣса, а именно грецкаго орѣха, ясеня, карагача и нѣкоторыхъ другихъ породъ, произведена здѣсь горизонтальными террасами, опоясывающими склоны горъ, при чемъ общая площадь, облѣсенная такимъ образомъ, занимаетъ до 500 десятинъ. Результаты производства этихъ весьма интересныхъ лѣсокультурныхъ работъ получились блестящіе; уже съ 1903 года, т. е. черезъ пять лѣтъ послѣ начала работъ, силевые потоки, катившіе прежде каменныя глыбы въ 5.000 пудовъ вѣсомъ, значительно успокоились и не выходятъ за предѣлы дачи, а русло нѣкогда грознаго Акъ-ташскаго потока занято мѣстами пашнями и даже небольшимъ киргизскимъ ауломъ.

Точныхъ свѣдѣній о размѣрахъ лѣсной площади въ Туркестанѣ и о распредѣленіи ея по областямъ не имѣется; въ особенности шатки и малодостовѣрны свѣдѣнія о степныхъ заросляхъ, расположенныхъ на необозримомъ пространствѣ пустынь и степей. По весьма приблизительнымъ даннымъ площадь лѣсныхъ насажденій въ русскихъ областяхъ края выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

ОБЛАСТИ.	Площадь лѣсныхъ зарослей въ десятинахъ.			
	горныхъ	тугайныхъ	степныхъ	Итого
Сыръ-дарьинская	165.684	134.660	7.000.000	7.300.344
Ферганская	586.637	40.000	45.000	671.637
Самаркандская	289.417	53.100	1.500.000	1.842.517
Семирѣченская	297.050	379.210	826.000	1.502.260
Закаспійская	231.300	200.000	6.007.000	6.438.300
Итого	1.570.088	806.970	15.378.000	17.755.058

Если приведенную площадь горныхъ и тугайныхъ лѣсовъ уменьшить на 30%, что приблизительно соотвѣтствуетъ площади занятой оголенными пространствами или единичными деревьями, и въ качествѣ фактора лѣсистости принять лишь 10% площади степныхъ лѣсовъ, что въ виду ихъ характерныхъ особенностей едва ли можно считать цифрой преуменьшенной, то найдемъ, что средній процентъ лѣсистости для приведенныхъ областей составитъ отъ 1,4% (Семирѣченская) до 3,9% (Самаркандская), а для всего русскаго Туркестана—2,5%. Общій расходъ казны

по 29 лѣсничествамъ, на которыя раздѣляются лѣса названныхъ областей (кромѣ Закаспійской, гдѣ лѣса находятся пока въ завѣдываніи администраціи), составилъ въ 1910 году—288.154 руб., что нельзя не признать суммой совершенно ничтожной по сравненію какъ съ площадью лѣсовъ, такъ и въ особенности съ огромнымъ ихъ значеніемъ въ экономіи края.

Рыболовный промыселъ получилъ въ нѣкоторыхъ районахъ Туркестана довольно значительное развитіе и мѣстами имѣетъ весьма важное значенія для населенія. Рыболовство сосредоточено главнымъ образомъ въ трехъ районахъ: 1) на побережьѣ Каспійскаго моря, 2) въ Аральскомъ морѣ и въ районѣ низовій Сыръ-дарьи и Аму-дарьи и 3) въ Семирѣчьѣ, а именно въ Или, Балхашѣ, Иссыкъ-кулѣ и въ другихъ озерахъ и рѣкахъ. Остальныя воды края въ рыболовномъ отношеніи не имѣютъ промысловаго значенія. Однимъ изъ важнѣйшихъ рыболовныхъ районовъ является каспійское побережье въ предѣлахъ Мангышлакскаго и Красноводскаго уѣздовъ Закаспійской области; для огромнаго большинства русскаго и туземнаго (туркменскаго и киргизскаго) населенія этого побережья рыболовство, за отсутствіемъ другихъ источниковъ заработка, является основнымъ промысломъ, дающимъ ему средства къ существованію. Ловцы-туземцы Каспійскаго побережья принадлежатъ, за рѣдкими исключеніями, къ бѣднякамъ, перебивающимся кое-какъ отъ одного улова до другого. Значительно болѣе зажиточными являются русскіе ловцы, частью живущіе на побережьѣ, частью наѣзжающіе сюда изъ Астрахани. Мѣстные русскіе ловцы образуютъ нѣсколько рыбачьихъ поселковъ (*Долгій*, *Никольскій*, слобода укр. *Александровскаго*, *Заворотъ*, *Петровскій* и друг.), достигнувшихъ довольно значительнаго благосостоянія; нѣкоторые изъ первоначальныхъ поселенцевъ превратились въ сравнительно крупныхъ рыбопромышленниковъ, имѣющихъ по 10—20 русскихъ рабочихъ и располагающихъ нѣсколькими мореходными лодками и значительнымъ количествомъ снастей. Рыболовные промыслы (ватаги), на которыхъ производятся скупка, раздѣлка и посолка рыбы и заготовка другихъ рыболовныхъ продуктовъ, принадлежатъ главнымъ образомъ русскимъ промышленникамъ и частью армянамъ. Въ 1908 году на побережьѣ насчитывалось 72 ватаги, изъ коихъ 13 въ Мангышлакскомъ уѣздѣ и 59 въ Красноводскомъ. Для лова рыбы на побережьѣ употребляются главнымъ образомъ тѣ же снасти, какъ и въ другихъ частяхъ Каспія, т. е. сѣти „аханныя“ (*аханы*) и „селедочныя“ (плавныя и ставныя), а также „самоловныя“ и „живодныя“ снасти. Аханныя сѣти употребляются для ловли бѣлуги и бѣлорыбицы подо льдомъ, а самоловная снасть, состоящая изъ веревокъ съ нацѣпленными на нее крупными крючками, для лова красной рыбы вообще. Подъ названіемъ живодной снасти извѣстна та же самоловная снасть, наживленная наживкой, состоящей изъ куска тюленьяго мяса или сушеной сельди. Въ зависимости отъ того, устанавливаются ли сѣти неподвижно или пускаются плыть на поплавкахъ по поверхности моря, онѣ носятъ названіе „ставныхъ“ или „плавныхъ“. У туркменъ распространенъ ловъ красной рыбы *сандовью*, представляющей острогу съ тремя зубцами, привязанную къ лодкѣ на длинной веревкѣ. Для лова рыбы промышленники отправляются въ море на большихъ „кусовыхъ лодкахъ“, поднимающихъ до 1.800 пудовъ груза, имѣя на буксирѣ „бударки“, „под-

чалки“ и „кулазы“, съ которыхъ, по прибытіи на мѣсто, и производится установка (выбивка) сѣтей и снастей. „Порядки“ сѣтей, приготовленныхъ для лова, состоятъ изъ нѣсколькихъ сотъ штукъ (концовъ) и занимаютъ иногда нѣсколько верстъ протяженія. Веревка самоловной снасти съ 50-ю крючками носитъ названіе „длинника“, при чемъ три длинника составляютъ „перетягу“, которыхъ у крупныхъ рыбопромышленниковъ имѣется по нѣскольку сотъ. Лучшими пунктами для рыболовства считаются заливы: *Красноводскій*, *Гассанъ-кули* и въ особенности *Кендырли*, а также побережья острововъ: *Челекенъ, Огурчинскій*, *Кулалы* и друг. Наибольшее промысловое значеніе на каспійскомъ побережьѣ имѣетъ сельдь и красная рыба (бѣлуга, осетръ, севрюга). Размѣры улововъ сильно колеблются въ зависимости отъ года. Уловъ 1903 года далъ въ сѣверной части побережья (Кулалинскій районъ): сельди 12.300.000 штукъ, бѣлуги—89.092 пуда, осетра—19.536 пуд., севрюги—3.639 пуд. и, кромѣ того, икры 450 пуд., рыбьяго клея 45 пуд. и вязиги 56 пуд., а въ южной (Красноводскій районъ): разной рыбы—90.134 пуда, рыбьяго жира—160 пуд., рыбьяго клея—87 пуд., вязиги 62 пуда и икры 470 пудовъ, всего на сумму свыше полумилліона рублей. Ватаги, на которыхъ производится заготовка рыбы, снабжены большею частью ледниками (выходами), а на нѣкоторыхъ изъ нихъ (Николаевскій промыселъ Дубскаго и друг.) примѣняется искусственное замораживаніе рыбы. Почти весь уловъ вывозится въ Астрахань. Въ районѣ *Тюбъ-караганской* бухты и острововъ *Кулалы*, *Святого*, *Подгорнаго* и нѣкоторыхъ другихъ существуетъ тюленій промыселъ, которымъ занимаются астраханскіе промышленники, жители форта Александровскаго и другихъ селеній, а равно и туземцы; въ 1903 году всего добыто тюленя 37.000 пуд.

Аральскій районъ туркестанскаго рыболовства сталъ быстро развиваться лишь въ послѣдніе годы, въ особенности съ проведеніемъ Ташкентской желѣзной дороги, и въ настоящее время, по размѣрамъ улова и его стоимости, занимаетъ первое мѣсто. Районъ этотъ обнимаетъ какъ морское рыболовство въ Аралѣ и рѣчное въ нижнихъ частяхъ теченія Сыръ-дарьи и Аму-дарьи, такъ и озерное въ озерахъ (*Камышлы-башъ*, *Кара́-куль*, *Чумышъ-куль*, *Алаша́* и друг.) Казалинскаго уѣзда, расположенныхъ въ устьевой области Сыръ-дарьи. Еще нѣсколько лѣтъ тому назадъ центромъ Аральскаго рыболовнаго района былъ г. Казалинскъ, Сыръ-дарьинской области, лежащій въ низовьяхъ Сыръ-дарьи, въ настоящее же время такимъ центромъ сталъ *Аральскъ*, поселокъ расположенный на сѣверномъ берегу залива *Сары-чеганакъ* Арала, въ $1^1/_2$ верстахъ отъ станціи *Аральское море* Ташкентской желѣзной дороги. Аральскъ возникъ въ 1905 году и съ каждымъ годомъ пріобрѣтаетъ все большее и большее значеніе какъ пріемный пунктъ всего рыбнаго товара, отправляемаго съ Аральскаго моря по желѣзной дорогѣ на сѣверъ. Здѣсь же имѣются крупнѣйшіе въ этомъ районѣ рыбные промыслы (бр. Мокѣевы, Тимофеевъ и Ульевъ, Красильниковъ и Рейтманъ и друг.) и пристани судовъ и пароходовъ, поддерживающихъ сообщеніе съ хивинскими владѣніями. На Сыръ-дарьѣ рыболовство сосредоточено главнымъ образомъ па ватагахъ, расположенныхъ ниже Казалинска, и раздѣляется на лѣтнее и осеннее. Лѣтомъ ловятъ шипа (изъ сем. осетровыхъ, Acipenser nudiventris), усача (Barbus brachycephalus) и сома, осенью и зимою—леща и жериха. Русскіе промышленники (уральцы)

ловятъ рыбу неводами, плавными и ставными сѣтями, а киргизы сакамы (*сюзеке*); для подледнаго лова леща послѣдними устраиваются также забойки или заколы (*казы*). Лѣтомъ почти на каждой ватагѣ имѣется садокъ для сохраненія живой рыбы, а на нѣкоторыхъ и ледники. На ватагахъ рыбаки живутъ преимущественно во временныхъ помѣщеніяхъ (*кошъ*) изъ камыша или въ юртахъ; главный контингентъ ихъ составляютъ ссыльные уральцы. Морское рыболовство, послѣ неудачныхъ попытокъ, произведенныхъ въ 70-хъ и 80-хъ годахъ минувшаго столѣтія, стало развиваться лишь въ послѣдніе годы, съ развитіемъ мореходства и постройкой болѣе крупныхъ судовъ, на которыхъ явилась возможность дѣлать большіе переходы и посѣщать юго-западный уголъ Арала съ устьями Аму-дарьи, доставляющими значительное количество рыбы. Въ морѣ ловъ производится главнымъ образомъ лѣтомъ; зимній ловъ существуетъ лишь мѣстами у береговъ. Орудіями лова служатъ невода, ставныя сѣти и самоловная крючковая снасть; кое-гдѣ киргизами примѣняется и острога (*чанишке*); ловятся главнымъ образомъ: шипъ, усачъ, жерихъ, сомъ, сазанъ, судакъ и лещъ.

Въ озерахъ рыболовствомъ занимаются преимущественно киргизы, въ зимнее время, когда является возможность замораживать рыбу. Ловятъ главнымъ образомъ неводами сазана и леща, при чемъ количество рыбы, вылавливаемой въ озерахъ, весьма значительно.

Промышленное рыболовство на Аму-дарьѣ начинается ниже города Петроалександровска и обнимаетъ низовья рѣки и прилегающій районъ Аральскаго моря. Ловомъ занимаются преимущественно туземцы (узбеки, каракалпаки и друг.), что же касается русскихъ промышленниковъ (уральцевъ), то они главнымъ образомъ скупаютъ рыбу и заготовляютъ ее впрокъ. Орудія лова и породы промысловыхъ рыбъ тѣ же, что и на Сыръ-дарьѣ. Еще недавно главнѣйшимъ предметомъ лова служилъ шипъ, нынѣ же, когда, по неизвѣстнымъ причинамъ, шипъ пересталъ входить въ Аму-дарью, стали ловить усача, сазана, леща, сома и жериха; въ небольшомъ количествѣ ловится и лопатоносъ (Pseudoscaphirhynchus), не имѣющій однако промысловаго значенія. Непремѣнной принадлежностью лова плавной сѣтью, главнымъ промысловымъ орудіемъ на Аму-дарьѣ, является бударка, легкая лодка, введенная уральцами и нынѣ распространившаяся по всей рѣкѣ. Главный сезонъ рыболовства приходится въ низовьяхъ рѣки на лѣтніе, а въ верхнихъ ея частяхъ на осенніе мѣсяцы; на морскомъ побережьѣ главный ловъ падаетъ на весну и часть лѣта. Рыба раздѣлывается и солится во льду на ледникахъ, устроенныхъ довольно примитивнымъ образомъ. Шипъ, вылавливаемый въ августѣ и сентябрѣ, помѣщается обыкновенно въ садки, гдѣ и выдерживается до наступленія холодовъ съ цѣлью отправки его въ замороженномъ видѣ и приготовленія не паюсной, а болѣе цѣнной зернистой икры. Икра готовится также и изъ жериха. Приготовленіе рыбныхъ продуктовъ, т. е. соленой рыбы, икры и балыковъ и вяленой рыбы, производится довольно первобытнымъ способомъ, вслѣдствіе чего продукты эти не отличаются высокимъ качествомъ. Не малое значеніе въ этомъ отношеніи имѣетъ и плохая мѣстная соль. Копченіе здѣсь почти неизвѣстно. Общая стоимость рыбы и рыбныхъ продуктовъ, доставляемыхъ аральскимъ райономъ, составляетъ въ послѣднее время около 2.750.000 рублей. Большая часть рыб-

наго товара вывозится по желѣзной дорогѣ на сѣверъ въ Европейскую Россію, меньшая расходится въ Туркестанѣ и потребляется, по преимуществу сомъ и усачъ, туземнымъ населеніемъ. Въ настоящее время выработанъ новый проектъ правилъ рыболовства въ бассейнѣ Аральскаго моря и въ Семирѣченской области. Мѣры по улучшенію техники приготовленія рыбныхъ продуктовъ также весьма желательны.

Семирѣченскій районъ туркестанскаго рыболовства значительно уступаетъ по своему значенію не только аральскому, но и каспійскому. Рыболовство въ этомъ районѣ, частью какъ промыселъ, частью для удовлетворенія собственныхъ нуждъ населенія, существуетъ на озерахъ Балхашѣ, Ала-кулѣ, Иссыкъ-кулѣ, а также въ низовьяхъ рѣкъ Чу и Или. На Балхашѣ и Ала-кулѣ рыболовствомъ занимаются преимущественно киргизы, при чемъ предметомъ лова является главнымъ образомъ окунь, сбываемый на мѣстныхъ базарахъ. Въ низовьяхъ Или рыболовствомъ промышляютъ главнымъ образомъ казаки, а частью мѣщане города Вѣрнаго и крестьяне. Въ Или ловятся преимущественно маринка и османъ. Съ 1906 года въ Или сталъ попадаться новый для этой рѣки видъ рыбы, а именно сазанъ, попавшій въ нее вслѣдствіе прорыва пруда, устроеннаго близъ г. Вѣрнаго однимъ изъ мѣстныхъ жителей для разведенія этой рыбы. Такъ какъ низовья Или весьма благопріятны для жизни сазана, то весьма возможно, что рыба эта въ будущемъ расплодится здѣсь въ большомъ количествѣ. Въ озерѣ Иссыкъ-кулѣ ловятся: сазанъ, маринка, и чебакъ (Leuciscus Schmidti), при чемъ рыбной ловлей занимаются окрестные крестьяне. Наконецъ, въ Чу, ловятся: сазанъ, сомъ, усачъ, щука и друг. Кромѣ казаковъ рыболовствомъ на Чу занимаются крестьяне-переселенцы. Общая стоимость улова рыбы во всемъ Семирѣченскомъ районѣ составляетъ около 100.000 рублей.

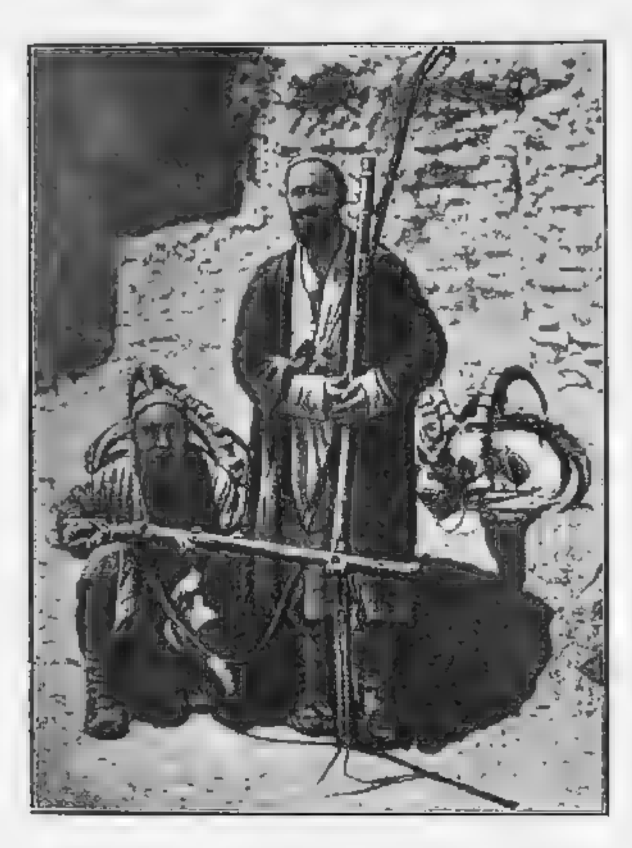
Промысловая *охота* и звѣроловство, не играя въ жизни мѣстныхъ жителей столь важной роли, какъ въ сѣверныхъ районахъ Европейской Россіи и въ особенности Сибири, все же въ нѣкоторыхъ районахъ Туркестана являются довольно замѣтнымъ подсобнымъ заработкомъ у туркменъ, киргизовъ, а отчасти и у русскаго, казачьяго и крестьянскаго населенія. Какъ усматривается изъ вышеприведеннаго обзора фауны Туркестана, страна эта, отличающаяся разнообразіемъ рельефа, климата и другихъ условій и въ большей своей части малонаселенная или даже безлюдная, очень богата весьма разнообразной дичью. Морскія побережья изобилуютъ лебедями, гусями, утками и другими пернатыми, степи и пустыни — разнообразными грызунами, антилопами, дрофами и стрепетами, горныя ущелья — медвѣдями, волками, лисицами, шакалами, горными баранами и козлами, горными куропатками и уларами, а заросли по берегамъ рѣкъ и камыша — фазанами и кабанами. Въ этихъ же зарсляхъ и камышахъ имѣетъ обиталище и царь звѣрей Средней Азіи — тигръ. Словомъ, во многихъ мѣстностяхъ Туркестанъ, до настоящаго времени, представляетъ охотничье эльдорадо, привлекающее любителей охотничьяго спорта не только изъ Европейской Россіи, но и изъ Западной Европы. Число туземцевъ, занимающихся исключительно охотой, какъ промысломъ, главнымъ образомъ киргизовъ и туркменъ, сравнительно невелико; большинство охотится лишь съ осени до весны, при чемъ занятіе это имѣетъ характеръ подсобнаго промысла. Среди русскаго населенія охотой занимаются преимущественно отставные или безсрочно

отпускные солдаты, а также казаки отдѣльныхъ поселковъ и нѣкоторые крестьяне, въ особенности въ окрестностяхъ крупныхъ городскихъ поселеній. Изъ множества видовъ дичи, служащихъ предметомъ охоты, наибольшее промысловое значеніе имѣютъ: лисица, заяцъ, кабанъ, сайгакъ, джейранъ, куница, дикая кошка, фазанъ, перепелъ, горная куропатка и сурокъ; рѣже добычей охотника являются: медвѣдь, волкъ, болотная рысь, барсъ, горный баранъ и друг., и еще рѣже тигръ. На каспійскомъ побережьѣ довольно важное значеніе имѣетъ зимняя охота на утокъ, гусей, лебедей и другихъ птицъ, шкурки которыхъ отправляются скупщиками на Нижегородскую ярмарку. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Сыръ-дарьинской и Семирѣченской областей среди казаковъ и крестьянъ характеръ промысла имѣетъ охота на кабановъ; промыселъ этотъ, дающій возможность дѣлать безъ особаго труда запасы кабаньяго мяса какъ для собственнаго употребленія, такъ и на продажу, не остается безъ вліянія на слабое развитіе свиноводства. На охоту за кабанами выѣзжаютъ поздней осенью и возвращаются къ Рождеству; ежегодно убивается нѣсколько сотъ штукъ, при чемъ излишекъ мяса продается на базарахъ по 80 коп.—1 руб. 20 коп. за пудъ. Въ Семирѣченской области мѣстами существуетъ также охота на марала, молодые рога (панты) котораго сбываются въ Китай, гдѣ они имѣютъ примѣненіе въ качествѣ лечебнаго и возбуждающаго средства.

Киргизъ-охотникъ съ беркутомъ. *(Фот. В. Ю. фонъ-Бранке).*

Сколько-нибудь точныхъ данныхъ о количествѣ и стоимости звѣрей и птицъ, добываемыхъ въ Туркестанѣ охотой, не имѣется; по весьма приблизительнымъ свѣдѣніямъ, собираемымъ мѣстной администраціей, въ Закаспійской области добывается ежегодно около 30.000 лисицъ, 2.000 зайцевъ, 1.500 дикихъ кошекъ, 15.000 разнаго рода птицъ и по нѣскольку тигровъ и барсовъ. Стоимость шкуръ, добытыхъ въ Семирѣченской области, составила въ 1908 году — 14.520 рублей. Во всякомъ случаѣ, ежегодная добыча звѣроловнаго и охотничьяго промысла въ краѣ едва ли превышаетъ сумму въ 100.000—150.000 рублей. Въ числѣ ежегодно добываемаго звѣря насчитывается нѣсколько десятковъ тигровъ, количество коихъ все еще довольно значительно въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестана. До водворенія въ краѣ русскихъ тигры были весьма обыкно-

венны въ камышахъ по Или, Чу, Сыръ-дарьѣ, Аму-дарьѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ районахъ. Въ настоящее время тигръ встрѣчается значительно рѣже, при чемъ главнымъ мѣстообитаніемъ этого звѣря являются нынѣ прибережные камыши и заросли по Аму-дарьѣ и Пянджу, гдѣ ежегодно, главнымъ образомъ охотничьими воинскими командами, убивается до полусотни тигровъ. Охотничьи команды охотятся на тигра съ собаками и бьютъ звѣря, выгнаннаго изъ камышей, изъ винтовокъ, что же касается туземцевъ, то они чаще всего караулятъ тигра на падали или настороживаютъ у послѣдней ружья, дающія залпъ при дерганіи звѣремъ проведенной къ куркамъ веревки. Охота на тигра увлекательна, но очень опасна и рѣдко оканчивается вполнѣ благополучно. Туркестанскій тигръ достигаетъ 3 и даже болѣе аршинъ въ длину и обладаетъ огромной силой; однимъ ударомъ лапы онъ иногда убиваетъ лошадь и легко перескакиваетъ черезъ глиняную ограду (дувалъ) съ коровой на спинѣ. Стоимость тигровой шкуры на мѣстѣ достигаетъ 50 и даже 75 рублей, въ зависимости отъ ея красоты и величины. Охота на барса, который встрѣчается значительно чаще тигра, также не вполнѣ безопасна; бываютъ случаи, что звѣрь этотъ нападаетъ самъ на человѣка и вскакиваетъ на крупъ лошади проѣзжающаго всадника.



Охотники за горными козлами въ Зеравшанскихъ горахъ.
(Фот. Н. В. Богоявленскаго).

Способы охоты на звѣрей и птицъ весьма разнообразны. Кромѣ ружья примѣняются силки, западни, сѣти и капканы; лисицъ и зайцевъ травятъ охотничьими собаками, а волковъ нерѣдко загоняютъ верхомъ и бьютъ ихъ нагайками. Хорошія охотничьи собаки (тазы) въ большой цѣнѣ у туркменъ, которые холятъ ихъ, покрывая какъ и лошадей, отъ холода и зноя попонами. Весьма любимымъ спортомъ у киргизовъ, а отчасти у туркменъ и узбековъ, является охота съ ловчими птицами: соколами, ястребами и беркутами. Съ соколами охотятся на крупныхъ птицъ, а съ ястребами на перепеловъ. Беркутъ беретъ лисицу, корсака и налетаетъ даже на волка. Говоря объ охотѣ, какъ о промыслѣ и спортѣ, слѣдуетъ добавить, что однимъ изъ самыхъ любимыхъ развлеченій и спортивныхъ удовольствій туземцевъ помимо охоты съ ловчими птицами является бой домашнихъ животныхъ и птицъ. Въ качествѣ бойцовыхъ животныхъ чаще всего фигурируютъ кромѣ барановъ, о чемъ было сказано выше, иногда и верблюды, а въ качествѣ бойцовыхъ птицъ: пѣтухи, горные рябчики или курочки (*кяглыкъ* – Perdix Chukar) и перепела (*бидана*). Хорошія бойцовыя птицы стоятъ очень дорого. Во время боевъ, привлекающихъ массу зрителей, держатся пари иногда на значительныя суммы.

Охота въ Туркестанѣ пока не подчинена никакой законодательной регламентаціи; нѣкоторыя ограничительныя правила въ этомъ отношеніи издавались мѣстной администраціей, но правила эти породили лишь множество недоразумѣній и существенной пользы не принесли. Между тѣмъ, несмотря на приволье, которое представляетъ для дичи Туркестанъ, количество ея въ послѣднее время сильно уменьшилось. Вслѣдствіе развитія сѣти желѣзныхъ дорогъ, увеличенія населенія городовъ, наплыва русскихъ переселенцевъ и другихъ вновь возникшихъ условій, истребленіе дичи идетъ быстрыми шагами, и уже нынѣ отдѣльные виды звѣрей и птицъ почти вывелись въ нѣкоторыхъ районахъ края. Въ особенности сильно истребляются фазаны, маралы, сайгаки, джейраны, архары и т. п. Въ виду этого нельзя не привѣтствовать предположенія, возникшаго по почину ташкентскаго общества охоты, о распространеніи вновь выработаннаго закона объ охотѣ и на Туркестанъ.

Помимо земледѣлія и скотоводства, являющихся основными источниками существованія и благосостоянія мѣстнаго населенія, крупное значеніе въ этомъ отношеніи имѣетъ въ Туркестанѣ и кустарная промышленность. *Кустарные промыслы* вслѣдствіе тысячелѣтней замкнутости края, обусловленной его географическимъ положеніемъ, а равно политическимъ и религіознымъ строемъ, издавна получили въ Средней Азіи широкое развитіе и вполнѣ приспособились къ быту и потребностямъ туземца. Съ незапамятныхъ временъ и до настоящаго времени населеніе многихъ мѣстностей Туркестана въ своемъ обиходѣ довольствуется произведеніями домашняго кустарнаго труда. Тѣсная связь между хозяйственнымъ укладомъ и характеромъ кустарной промышленности въ особенности замѣтна у скотоводовъ-кочевниковъ, вся обстановка жизни коихъ говоритъ о пастушескомъ образѣ жизни и о натуральномъ хозяйствѣ, господствующемъ въ ихъ обиходѣ. Переносное жилище кочевника, войлоки, ковры и паласы, разстилаемые на землѣ и замѣняющіе мебель, большая часть одежды, мѣшки, въ которые укладывается его имущество при перекочевкѣ, веревки, попоны, обувь, сбруя и проч., — все это дѣлается самимъ же кочевникомъ изъ шерсти, шкуръ или кожъ, доставляемыхъ его же стадами. Нѣсколько иной характеръ и значительно большее разнообразіе представляютъ кустарные промыслы осѣдлаго населенія, сосредоточенные въ крупныхъ населенныхъ центрахъ и городахъ. Всѣ предметы хозяйства, какъ: сѣдла, сундуки, посуда, халаты, арбы, гончарныя, деревянныя и металлическія издѣлія, обувь (ичиги, кожаныя калоши), бумажныя, шерстяныя и шелковыя ткани и т. п., вырабатываются кустарями и расходятся по всему краю, проникая въ самые отдаленные глухіе углы степей и пустынь. Красильное, кожевенное, мыловаренное, свѣчное, маслобойное и мукомольное производства также имѣютъ мелкій кустарный характеръ и, несмотря на свое первобытное оборудованіе и примитивность своихъ издѣлій, до настоящаго времени удовлетворяютъ невзыскательнымъ вкусамъ и потребностямъ туземца. Кустарныя издѣлія являются предметомъ оживленныхъ торговыхъ сношеній между различными мѣстностями края и въ особенности между крупными населенными центрами и степью. Крупные центры высылаютъ къ кочевникамъ бумажныя и шелковыя ткани и одежды, сундуки, посуду, украшенія и другіе предметы городской роскоши, между тѣмъ, какъ степь снабжаетъ города кошмами, коврами, веревками, мѣшками, а частью и сырыми продуктами

(шерсть, шкуры), служащими для кустарной обработки въ городахъ. Словомъ, даже и въ настоящее время, когда въ Туркестанѣ стали развиваться нѣкоторыя отрасли фабрично-заводской промышленности и въ эту страну получили сравнительно легкій доступъ издѣлія фабрикъ и заводовъ Европейской Россіи, кустарные промыслы играютъ очень крупную роль въ экономической жизни края, и производительность ихъ можетъ быть исчислена вѣроятно не менѣе какъ въ 20.000.000—25.000.000 руб. Въ произведеніяхъ кустарной же промышленности нашелъ себѣ отраженіе художественный вкусъ населенія, воспитанный въ теченіе вѣковъ на полузабытыхъ нынѣ арабскихъ и въ особенности персидскихъ образцахъ, имѣвшихъ огромное вліяніе на развитіе искусства въ Средней Азіи. Если не имѣть въ виду памятниковъ цвѣтущей эпохи среднеазіатскаго зодчества, сохранившихся мѣстами въ Самаркандѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ Туркестана, и вообще архитектуры, то нельзя не прійти къ заключенію, что стремленіе къ изящному мѣстнаго населенія выражалось издавна и выражается и теперь, главнымъ образомъ, въ издѣліяхъ его кустарной промышленности. Строгія требованія ислама, запрещающія воспроизведеніе изображеній живыхъ существъ, повели къ совершенному уничтоженію существовавшей нѣкогда въ Средней Азіи живописи и скульптуры, и нынѣ туземное искусство ограничивается въ сущности лишь орнаментомъ, изображеннымъ на различныхъ предметахъ домашняго обихода, и придачей послѣднимъ той или иной условной формы. Туркестанскій кустарь отличается большими способностями, быстро усваивая технику производства и требованія, предъявляемыя потребителемъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ онъ довольствуется небольшой прибылью и потому работаетъ дешево. Несмотря на всѣ эти благопріятныя условія, въ положеніи туркестанской кустарной промышленности произошли въ послѣднее время большія перемѣны, и устойчивость этой отрасли народнаго труда начинаетъ колебаться. Обстоятельство это находится въ тѣсной связи съ общимъ развитіемъ края и усиленіемъ торговаго обмѣна съ Европейской Россіей, снабжающей мѣстное населеніе фабрикатами, достаточно приспособленными къ обиходу туземцевъ и превосходящими по качеству и дешевизнѣ мѣстныя издѣлія. Результатомъ болѣе тѣснаго общенія Средней Азіи съ Европейской Россіей явились также и нѣкоторыя положительныя для кустарной промышленности стороны, какъ, напримѣръ, распространеніе среди кустарей болѣе усовершенствованныхъ орудій производства (швейныя машины и др.) и усиленный сбытъ нѣкоторыхъ мѣстныхъ кустарныхъ издѣлій, главнымъ образомъ ковровъ, не только во внутреннія губерніи, но и за границу, но, въ общемъ, отрицательное вліяніе вновь возникшихъ условій было весьма значительно, и кустарная промышленность въ послѣднія 10—15 лѣтъ стала клониться къ упадку. Такъ, почти совершенно упали ножевый промыселъ и рѣзьба по дереву, падаетъ промыселъ кожевенный, сапожный, гончарный и другіе. Находится въ упадкѣ также и ковровое производство, ибо хотя количество ковровъ, вырабатываемыхъ въ Средней Азіи и не особенно сократилось, но несомнѣнно, что качество ихъ понизилось въ сильнѣйшей степени. Превосходные старые образцы мѣдной и гончарной посуды и рѣзьба по дереву почти забыты, и базары переполнены рыночными, не имѣющими никакой художественной цѣны издѣліями. Производство изразцовъ и вообще маіоликовыхъ орнаментовъ, превосходные образцы коихъ

сохранились на старыхъ мавзолеяхъ и мечетяхъ, почти совершенно прекратилось и выродилось. Рисунокъ, орнаментъ и выполненіе почти всѣхъ издѣлій ухудшились, и качество таковыхъ понизилось. Художественный вкусъ и изящество постепенно уступаютъ мѣсто банальному замыслу и грубому выполненію. Всѣ эти симптомы паденія кустарныхъ промысловъ наиболѣе рѣзко замѣтны въ русскихъ областяхъ края, что же касается Хивинскаго и Бухарскаго ханствъ и, въ особенности, ихъ отдаленныхъ захолустныхъ частей, то тамъ описанныя явленія выражены нѣсколько слабѣе. Въ таджикскихъ селеніяхъ нагорной Бухары (Дарвазъ) сохранился даже узоръ изъ стилизованныхъ птицъ, одинъ изъ древнѣйшихъ орнаментовъ Западной Азіи, весьма близкій къ подобнымъ же изображеніямъ на русскихъ вышивкахъ.

Гончарный базаръ въ Джаркентѣ. *(Фот. Пересел. Управленія).*

Среди различныхъ отраслей кустарной промышленности, по размѣрамъ производства и значенію въ жизни туземнаго населенія, первое мѣсто принадлежитъ издѣліямъ изъ шерсти и въ особенности производству кошемъ (войлоковъ), паласовъ (ковры безъ ворса) и ковровъ, составляющихъ необходимую принадлежность каждаго жилища и служащихъ для самыхъ разнообразныхъ цѣлей. Кошмы имѣютъ обширное примѣненіе какъ у кочевого, такъ и у осѣдлаго населенія: кочевники покрываютъ ими свои юрты, кошма замѣняетъ у туземцевъ постель, примѣняется для укупорки вьюковъ и постилается на полъ вмѣсто ковра: кошма является весьма удобнымъ подстилочнымъ и укупорочнымъ ма-

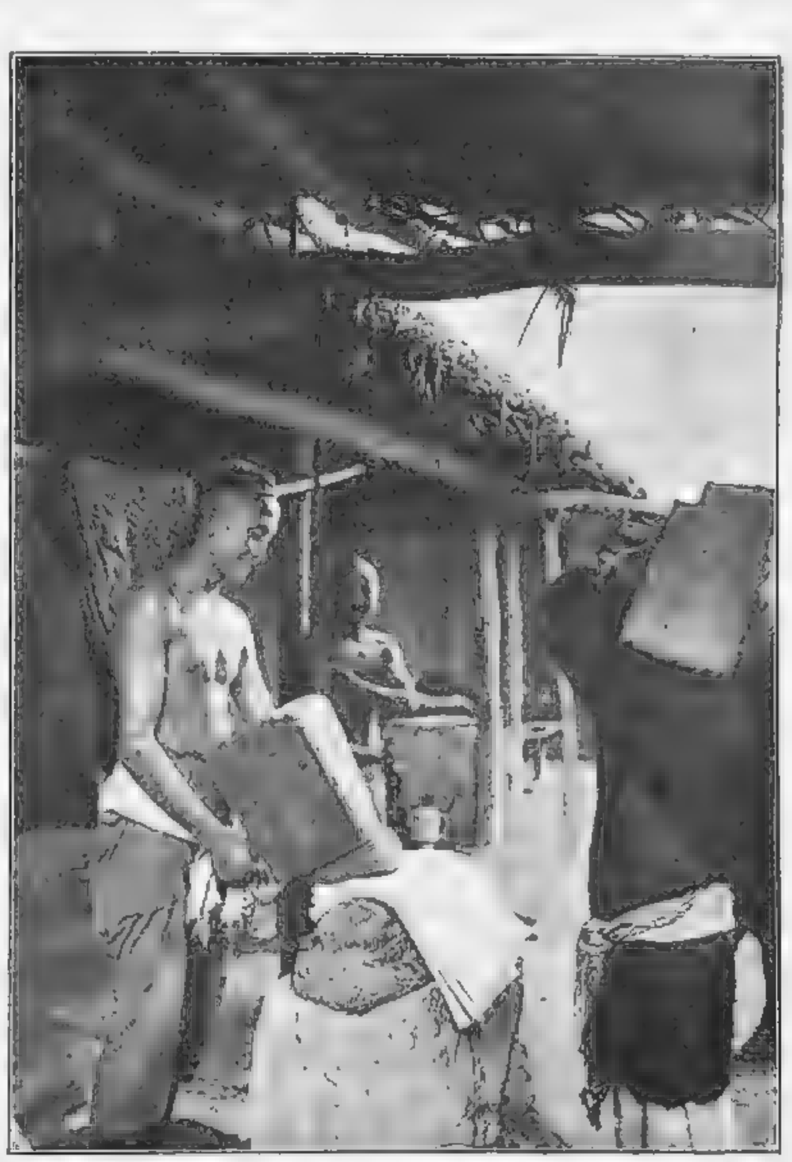
теріаломъ при походахъ и входитъ въ предметъ снаряженія туркестанскихъ войскъ. Производствомъ кошемъ занимаются преимущественно женщины-киргизки. Промытая и взбитая шерсть, вспрыснутая водой, разстилается ровнымъ слоемъ на готовую кошму или на циновку изъ чія, которая затѣмъ сворачивается въ трубку и перевязывается веревками. Полученный свертокъ бьютъ ногами, катаютъ и подбрасываютъ, смачивая его по временамъ водою. Черезъ нѣкоторое время свертокъ разворачиваютъ, вспрыскиваютъ слабо свалявшійся войлокъ водой, навиваютъ его на деревянную скалку и продолжаютъ валять, пока кошма не будетъ готова. Кошмы бываютъ бѣлыя, сѣрыя и цвѣтныя; наиболѣе дорого цѣнятся толстыя плотныя кошмы бѣлаго цвѣта (кашгарскія). Ковровыя издѣлія Средней Азіи, состоящія изъ ковровъ (*килимъ*), переметныхъ сумокъ (*коржунъ*), мѣшковъ (*чувалъ*) и дорожекъ, отличаются большимъ разнообразіемъ и представляютъ большой интересъ. Лучшіе сорта ковровъ выдѣлываются въ Туркменіи, вошедшей въ большей части въ составъ Закаспійской области. Ковры, выдѣлываемые текинцами и сарыками въ Ахальскомъ, Мервскомъ и Пендинскомъ оазисахъ, славились съ давнихъ временъ во всей Средней Азіи и, благодаря прочнымъ растительнымъ краскамъ, оригинальному узору и отличной выдѣлкѣ, расцѣнивалась весьма высоко. Еще выше по качеству считались мелкія ковровыя издѣлія (сумки, мѣшки, дорожки), выдѣлывавшіяся нерѣдко съ примѣсью шелка и отличавшіяся иногда поразительной гармоніей красокъ и красотой. Къ сожалѣнію, значительный спросъ на эти ковровыя издѣлія, вывозимыя не только въ Европейскую Россію, но и въ Западную Европу и даже въ Америку, способствовалъ пониженію ихъ качества, и нынѣ хорошіе, старинныхъ узоровъ туркменскіе ковры, окрашенные растительными красками, встрѣчаются очень рѣдко и продаются по баснословнымъ цѣнамъ. Туркменскіе ковры, смотря по ихъ назначенію, могутъ быть раздѣлены на ковры въ собственномъ смыслѣ этого слова, *намазлыки* и *энси*. Ковры дѣлаются большихъ и малыхъ размѣровъ, но болѣе 6-ти арш. длины встрѣчаются очень рѣдко. Намазлыкомъ называется маленькій коврикъ, подстилаемый во время молитвы (намазъ), а энси — небольшой коверъ, предназначаемый для завѣшиванія входа въ юрту. Затѣмъ, къ ковровымъ издѣліямъ принадлежатъ: *чувалы* — длинныя узкія сумки съ бахромой, развѣшиваемыя по стѣнамъ юрты и служащія для помѣщенія различныхъ мелкихъ предметовъ, *коржуны* — переметныя сумки, перекидываемыя черезъ сѣдло при переѣздахъ верхомъ, и дорожки, имѣющія видъ широкой съ ковровымъ узоромъ ленты до 20-ти аршинъ длины, употребляемыя для укрѣпленія кошемъ, покрывающихъ юрту, или для украшенія ея внутреннихъ стѣнокъ. Рисунки туркестанскихъ ковровъ различаются по племенамъ, при чемъ древнѣйшимъ узоромъ является такъ называемая „салырская роза“ (*салыръ-гюль*), изобрѣтенная повидимому нѣкогда туркменами-салырами, нынѣ почти переставшими заниматься выдѣлкой ковровъ. Кромѣ салырскаго рисунка, распространеннаго у текинцевъ Мервскаго района, извѣстны нѣсколько отличные рисунки ахальскаго, эрсаринскаго и іомудскаго типовъ, а также особые рисунки на энси и намазлыкахъ, изображающіе въ общихъ чертахъ планъ каабы. Рисунки мелкихъ ковровыхъ издѣлій обыкновенно повторяютъ въ миніатюрѣ рисунокъ ковровъ съ тою лишь разницей, что нѣкоторыя части узора на этихъ издѣліяхъ дѣлались ранѣе изъ шелка.

Что же касается дорожекъ, то таковыя представляютъ чаще всего выпуклый цвѣтной узоръ особаго типа, раскинутый по бѣлому гладкому (безъ ворса) полю. Преобладающимъ цвѣтомъ въ туркменскихъ коврахъ является красный, весьма разнообразныхъ оттѣнковъ (чаще всего малиноваго), за нимъ слѣдуетъ бѣлый, занимающій, впрочемъ, подчиненное положеніе. Менѣе распространены синій и черный цвѣта и очень рѣдко встрѣчается желтый. Лучшими по качеству считаются ковры пендинскихъ сарыковъ (пендинскіе), а затѣмъ текинцевъ Мервскаго и Ахалъ-текинскаго (Асхабадскаго) районовъ (текинскіе); далѣе слѣдуютъ ковры эрсаринцевъ (кызылъ-аякскіе), живущихъ въ Керкинскомъ и Келифскомъ бекствахъ Бухары, и іомудовъ (іомудскіе), выдѣлываемые туркменами-іомудами, кочующими въ юго-западной части Закаспійской области и частью въ Хивѣ. Въ Хивинскомъ ханствѣ выдѣлкой ковровъ занимаются также и туркмены-чоудоры (ковры чоудорскіе). По свѣдѣніямъ администраціи, въ 1908 году въ Закаспійской области выдѣлано: ковровъ—1.750 штукъ, паласовъ—1.240, намазлыковъ—738, коржуновъ -1.739, торбъ и сумокъ 960 штукъ. Общая стоимость ковровыхъ издѣлій, выдѣлываемыхъ въ области, не менѣе 150.000 -200.000 рублей. Выдѣлкой ковровъ занимаются исключительно туркменки, пользуясь при этомъ самыми несложными первобытными приспособленіями. По установившемуся обычаю, каждая туркменская дѣвушка принимаетъ участіе въ работѣ ковровъ, предназначенныхъ ей въ приданое, занимаясь этимъ дѣломъ въ теченіе всего промежутка времени, протекающаго между выходомъ ея замужъ и окончательнымъ переходомъ въ юрту мужа. Здѣсь туркменка проводитъ свободное отъ ежедневныхъ занятій по хозяйству время также за тканьемъ ковровъ по заказу или съ цѣлью продажи ихъ на ближайшемъ базарѣ. Въ послѣднее время, какъ уже сказано, туркмены, въ погонѣ за барышомъ, стали относиться къ выдѣлкѣ ковровъ менѣе внимательно, и качество ихъ сильно понизилось. Прочныя растительныя краски были замѣнены минеральными, чаще всего анилиновыми, нерѣдко крайне непрочными, линючими и во всякомъ случаѣ не дающими такихъ нѣжныхъ, теплыхъ и бархатистыхъ оттѣнковъ, какіе давала марена. Затѣмъ, примѣсь шелка въ ковровыхъ издѣліяхъ исчезла, сильно ухудшилось качество самой выдѣлки и стрижки ковровъ и, наконецъ, стали забываться прежніе старинные узоры, уступая мѣсто болѣе простымъ и банальнымъ. Нынѣ дошло до того, что текинцы стали подражать персидскимъ коврамъ и, что еще хуже, копировать, конечно крайне неумѣло, лубочныя произведенія московскихъ фабрикъ. Ковры прежней выдѣлки почти совершенно исчезли, и изорванные куски старинныхъ ковровыхъ издѣлій, сумокъ, дорожекъ и т. п. продаются любителямъ буквально на вѣсъ золота. Огромный спросъ на старинные ковры вызвалъ кое-гдѣ оригинальный пріемъ поддѣлки новыхъ ковровъ подъ старые; новые, окрашенные яркими анилиновыми красками, ковры разстилаются на улицѣ или дорогѣ, по которой проѣзжаютъ арбы, проходятъ караваны верблюдовъ, гурты скота и пѣшеходы. Пролежавъ нѣсколько дней на улицѣ—въ грязи и на солнцѣ, - ковры пріобрѣтаютъ видъ старыхъ, что увеличиваетъ ихъ стоимость. Кромѣ туркменскихъ ковровъ, большимъ распространеніемъ въ Средней Азіи пользуются такъ называемые бухарскіе ковры, выдѣлываемые туркменами и узбеками въ районѣ Аму-дарьи въ Бухарѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ.

Бухарскіе ковры отличаются отъ туркменскихъ пестротою узора и красокъ, болѣе высокимъ ворсомъ и нерѣдко бываютъ бо́льшихъ размѣровъ. Особый типъ ковровъ составляютъ такъ называемые киргизскіе ковры, выдѣлываемые киргизами и частью узбеками въ Ферганѣ и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Самаркандской и Сыръ-дарьинской областей и Бухары. Ковры эти, отличающіеся преобладаніемъ цвѣтовъ: краснаго, чернаго и синяго и сравнительной простотой рисунка, значительно уступаютъ по качеству бухарскимъ и потому цѣнятся недорого. Довольно обыкновенны въ Туркестанѣ ковры кашгарскіе, привозимые изъ восточнаго Туркестана, лежащаго въ предѣлахъ Китая; они отличаются бумажной основой, яркими непрочными красками и своеобразнымъ рисункомъ. Наконецъ, изрѣдка попадаются также и такъ называемые гератскіе ковры, привозимые изъ Афганистана. Къ весьма распространеннымъ ковровымъ же издѣліямъ должны быть отнесены и *паласы*—тонкіе ковры безъ ворса, выдѣлываемые во всѣхъ районахъ, гдѣ существуетъ производство и настоящихъ ковровъ. Лучшими паласами считаются бухарскіе, достигающіе иногда большихъ размѣровъ и характерные очень крупнымъ простымъ рисункомъ бѣлаго, краснаго и желтаго цвѣтовъ; выдѣлкой ихъ занимаются нѣкоторые кишлаки Шахрисябскаго и Каршинскаго бекствъ, населенные потомками древнихъ завоевателей края—арабовъ. Изъ другихъ шерстяныхъ издѣлій, производимыхъ мѣстнымъ населеніемъ, слѣдуетъ отмѣтить: мѣшки (*капъ*), веревки, арканы, войлочныя мягкія шляпы, носки, толстыя ткани (армячина — *чекменъ*) изъ верблюжьей шерсти и болѣе тонкія, идущія на чалмы, изъ козьяго пуха и т. п. Выдѣлкой шерстяныхъ тканей славится городъ *Ура-тюбе* въ Самаркандской области. Въ горной Бухарѣ (Дарвазъ, Шугнанъ и вообще верховья Пянджа) весьма распространеннымъ промысломъ среди горныхъ таджиковъ является вязаніе шерстяныхъ чулокъ (*джурабъ*, *патакъ*), богато украшенныхъ оригинальнымъ орнаментомъ, среди котораго попадается свастика. Наконецъ, изъ конскаго волоса выдѣлываются черныя волосяныя покрывала (*чашмъбандъ*, сокращенное – *чимбе́тъ*), которыми закрываютъ лицо осѣдлыя туземки, а иногда и фальшивыя подвязныя косы (*улу̀у*, *какуль*).

Кустарное производство пряжи и тканей изъ хлопка, имѣвшее еще недавно сравнительно крупное значеніе среди промысловъ осѣдлаго населенія, нынѣ, вслѣдствіе распространенія ситцевъ и другихъ бумажныхъ издѣлій, а также ввоза пряжи русскаго производства, замѣтно сократилось. Туземный ткацкій станокъ, въ особенности у туркменъ, отличается первобытнымъ устройствомъ, а ткани грубостью и вообще плохими качествами. Пряденіемъ занимаются исключительно женщины на небольшой ручной прялкѣ (*чархъ*), а тканьемъ и окраской матерій—преимущественно мужчины. Бумажныя ткани туземнаго производства довольно разнообразны. Изъ некрашеной пряжи выдѣлывается такъ называемая бязь или *мата̀*, бѣлая ткань въ родѣ холста, идущая на бѣлье, подкладку и т. п.; болѣе тонкіе сорта подобной же ткани (*джангала̀*, *дака̀*), похожіе на кисею, употребляются на чалмы и головные уборы киргизокъ (*саукеле*). Крашеная пряжа идетъ на выдѣлку нѣсколькихъ сортовъ полосатыхъ или сплошной окраски тканей, напоминающихъ наши сарпинки (*алача̀*, *каляма̀* и др.). Кромѣ названныхъ тканей, въ Средней Азіи выдѣлывается значительное количество грубой выбойки (*читъ*), украшенной незатѣйливыми узорами и идущей на подкладку халатовъ и одѣялъ. Наиболѣе

распространенный сортъ выбойки имѣетъ рыжеватый фонъ съ бѣлыми или черными кружками (*астаръ-читъ*). Цвѣтнымъ бумажнымъ матеріямъ иногда придаютъ лоскъ, разбивкой ихъ деревяннымъ молотомъ (*кудушъ*), что вредно отражается на прочности. Бумажныя матеріи идутъ на приготовленіе бѣлья, халатовъ, чалмъ, тюбетеекъ (калапушъ), кушаковъ, одѣялъ, попонъ (ярпушъ), платковъ и т. п. Болѣе зажиточное населеніе носитъ халаты изъ русскихъ ситцевъ, подшивая ихъ бязью или выбойкой. Чалмы, навиваемыя поверхъ тюбетеекъ, составляютъ предметъ гордости и щегольства туземцевъ; бѣдные носятъ чалмы изъ мѣстной бѣлой ткани (*дакà*), а болѣе достаточные — изъ тонкой кисеи, выдѣлываемой изъ русской пряжи, или даже изъ кисеи индійской. Шитье халатовъ и другихъ предметовъ одежды и выдѣлка толстыхъ сартовскихъ ватныхъ одѣялъ составляетъ предметъ значительнаго промысла, развитаго въ крупныхъ центрахъ. Халатъ является необходимой составной частью одежды туземца, который, въ зависимости отъ достатка и погоды, носитъ иногда по нѣскольку штукъ ихъ. Производство этого распространеннѣйшаго вида одежды составляетъ видную отрасль туземной промышленности. Въ послѣднія 15 лѣтъ въ этой отрасли произошли большія перемѣны; прежде въ ней главную роль играли женщины, въ настоящее же время, съ замѣной иголки швейной машиной, первостепенное значеніе имѣютъ мужчины (*машиначй*, т. е. шьющіе на машинѣ). Наиболѣе крупными центрами производства халатовъ въ Туркестанѣ являются: Бухара, Хива, Кокандъ и въ особенности Ташкентъ, гдѣ этимъ дѣломъ занимается до тысячи семействъ. Халаты шьются не только изъ бумажныхъ, мѣстныхъ и русскихъ, матерій, но и изъ туземныхъ шелковыхъ тканей; при шитьѣ употребляется почти исключительно русская катушечная бумага (*йипъ*).



Лощеніе тканей въ Ташкентѣ.
(Фот. Переселенч. Управл.)

Шелкомотальный и шелкоткацкій промыслы въ особенности развиты въ Самаркандской (Самаркандъ, Ходжентъ) и въ Ферганской (Кокандъ,

Наманганъ) областяхъ, а также мѣстами въ Бухарѣ (г. Бухара, Гиссаръ) и въ Хивѣ (г. Хива, Ханки и т. п.). Чисто шелковыя матеріи выдѣлываются въ Средней Азіи значительно рѣже, чѣмъ полушелковыя. Изъ числа первыхъ наибольшимъ распространеніемъ пользуется ткань въ родѣ канауса (*шай*), изъ которой богатыя туземки-франтихи шьютъ себѣ рубашки и халаты; изъ чистаго шелка ткутся также платки, покрывала, а также атласъ (*шаркàкъ*) и родъ грубаго штофа (*лятта̀*). Значительно болѣе распространены полушелковыя (пополамъ съ бумагой) ткани, которыя, въ зависимости отъ окраски, узора и добротности, носятъ разнообразныя названія (*адра̀съ*, *бикаса̀бъ*, *бенарясъ* и т. п.) и отличаются жесткостью и весьма посредственнымъ качествомъ; одной изъ самыхъ красивыхъ туземныхъ матерій является бенарясъ -серебристая муаровая ткань съ синими полосками, изъ которой щеголихи шьютъ верхніе халаты (*паранджа̀*). Къ полушелковымъ же тканямъ относится выдѣлываемый въ крупныхъ центрахъ невысокаго качества яркихъ цвѣтовъ бархатъ. Вышивки разноцвѣтными шелками по бумажнымъ тканямъ (женскія рубашки, скатерти, лицевыя занавѣски у горныхъ таджиковъ и т. п.), сукну и кожѣ (кожаныя шаровары) распространены во многихъ мѣстностяхъ Средней Азіи и представляютъ, по оригинальности рисунка, большой интересъ. Вышиваніемъ занимаются преимущественно мужчины. Въ особенности интересны старинныя лицевыя занавѣски у таджиковъ верхняго Пянджа, на которыхъ, какъ уже отмѣчено выше, встрѣчаются стилизованныя изображенія птицъ. Занавѣски эти употребляются лишь въ особо торжественныхъ случаяхъ и бережно сохраняются зажиточными горцами какъ старыя семейныя вещи. Нынѣ горныя таджички покрывалъ обыкновенно не носятъ.

Весьма распространеннымъ промысломъ является выдѣлка шкуръ и кожъ и производство изъ нихъ разнообразныхъ предметовъ домашняго обихода, каковы шубы, бараньи шапки, шаровары (чембары), упряжь, сбруя, мѣшки (*турсукъ*) для воды и кумыса; обыкновенные и мягкіе сапоги (*ичиги*), кожаныя калоши и т. п. Выдѣлка кожъ производится довольно первобытнымъ способомъ, вслѣдствіе чего качество ихъ невысоко. Изъ сортовъ кожевеннаго товара слѣдуетъ указать между прочимъ на грубую замшу (*меша*), окрашиваемую въ коричневый и малиновый цвѣта, изъ которой шьются шаровары, иногда расшиваемыя шелкомъ, и шагрень (*сауръ*), зеленаго цвѣта, идущую на приготовленіе калошъ, пятки для сапогъ, ножны шашекъ, украшеніе сѣделъ и т. п. Русская обувь пользуется большимъ почетомъ въ Средней Азіи, но по высокимъ цѣнамъ мало доступна массѣ населенія и распространена лишь въ городахъ; въ особенности любимы туземками русскія ботинки.

Довольно важное значеніе въ туземной кустарной промышленности имѣетъ обработка металловъ и въ особенности производство мѣдной посуды. Матеріалъ для металлическихъ издѣлій (чугунъ, желѣзо, мѣдь и серебро) привозится изъ Европейской Россіи и переплавляется туземцами первобытными способами. Помимо выдѣлки подковъ, гвоздей, топоровъ, лемеховъ для омачей, кетменей, серповъ, ножей и другихъ этого рода кузнечныхъ издѣлій, выдѣлываемыхъ во всѣхъ болѣе или менѣе крупныхъ центрахъ особыми мастерами (*уста̀*), мѣстами изготовляются также клинки для шашекъ и сабель и ружья. Производство холоднаго и огнестрѣльнаго оружія, почти совершенно прекратившееся

въ русскихъ областяхъ края, сохранилось лишь мѣстами въ ханствахъ; клинками и ножами славится въ Бухарѣ *Гиссаръ*, а въ Хивѣ окрестности Новаго Ургенча (кишлакъ *Беговать*). Сабли, шашки и ружья мѣстнаго производства плохи и отличаются грубостью выдѣлки; хорошіе клинки старой работы представляютъ большую рѣдкость. Значительно большій интересъ представляютъ издѣлія изъ красной и желтой мѣди, въ особенности если они украшены хорошей, оригинальнаго рисунка, чеканкой. Издѣлія эти пользуются большимъ распространеніемъ и бываютъ весьма разнообразны; таковы, напримѣръ, блюда (*баркàшъ*), чайники (*чайдушъ*), кувшины (*кумгàнъ*), умывальники (*абдастà*), кальяны (*чилùмъ*), черниль-

Лавка металлическихъ издѣлій въ г. Бухарѣ.

ницы и т. п. Къ сожалѣнію, промыселъ этотъ, какъ и всѣ отрасли металлическаго производства, вслѣдствіе ввоза изъ внутреннихъ губерній массы фабричныхъ издѣлій и сокращенія спроса на туземныя чеканныя работы, постепенно падаетъ. Вслѣдствіе дороговизны въ Туркестанѣ мѣди, мастера нерѣдко предпочитаютъ украшать чеканкой привозныя тульскія издѣлія. Мѣдными чеканными издѣліями славятся *Бухара*, *Карши* и *Кокандъ*. Производство серебряныхъ чеканныхъ издѣлій, въ видѣ блюдъ, подносовъ, кальяновъ, кумгановъ и т. п., развито слабо, сосредоточиваясь главнымъ образомъ въ Хивѣ и въ особенности въ Бу-

харѣ, гдѣ эти предметы изготовляются по заказамъ бухарскаго эмира и отдѣльныхъ богатыхъ туземцевъ. Несравненно болѣе распространены мелкія издѣлія изъ серебра, служащія украшеніемъ для женщинъ, а также отдѣлки сѣделъ и сбруи. Таковы, напримѣръ, изъ числа первыхъ: серьги, кольца для носа, сохранившіяся мѣстами у нѣкоторыхъ туркменокъ, кольца для пальцевъ (*бурюнъ-булака̀*), браслеты (*билля-узюкъ*), амулеты (*тумаръ*), діадемы (*баргакъ*), подвѣски къ косамъ (*чачъ-папукъ*), запонки и т. п. Всѣ эти издѣлія, украшенныя нерѣдко плохой эмалью, чернью, мелкимъ жемчугомъ, кораллами и поддѣльными цвѣтными камнями и мелкой поддѣльной же бирюзой, довольно оригинальны по рисунку, но отличаются грубостью выдѣлки и безвкусіемъ. Такъ, серьги состоятъ обыкновенно изъ тонкаго кольца съ нѣсколькими побрякушками и привѣсками, общая длина коихъ достигаетъ иногда 1/4 аршина; вслѣдствіе тяжести подобныхъ серегъ, прорывающихъ нерѣдко уши, онѣ подвѣшиваются не къ мочкѣ уха, а къ волосамъ позади его или къ платку. Производство всѣхъ этихъ предметовъ украшенія сосредоточено въ большихъ городахъ, гдѣ имъ занимаются особые мастера-ювелиры (*заргарчи̇*). Золотыя издѣлія въ Средней Азіи встрѣчаются рѣдко.

Одной изъ довольно важныхъ отраслей туркестанской кустарной промышленности, а вмѣстѣ съ тѣмъ и туземнаго мусульманскаго искусства, является рѣзьба по дереву, примѣняемая чаще всего въ видѣ декоративнаго элемента преимущественно въ сооруженіяхъ общественнаго характера. Рѣзьба, нерѣдко раскрашенная, на окнахъ, дверяхъ, потолкахъ и колоннахъ въ мечетяхъ и дворцахъ хановъ, а также и на нѣкоторыхъ предметахъ домашняго обихода, какъ столы, подставки для корана и т. п., издавна отличалась оригинальностью замысла, богатствомъ орнамента и умѣлымъ выполненіемъ. Особеннымъ изяществомъ отличалась рѣзьба дверей, прекрасные образцы которой сохранились въ мавзолеяхъ Шахъ-зинда̀ и Гуръ-эмиръ въ Самаркандѣ, въ мечети Хаджиахметъ-яссави въ г. Туркестанѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мечетяхъ Бухары, Хивы, Коканда, Андижана и Намангана. Нѣкоторыя изъ этихъ дверей, по орнаменту и выполненію рѣзьбы, носятъ чисто персидскій характеръ, другія представляютъ самостоятельную мѣстную обработку и компановку орнамента. Большая часть старинныхъ рѣзныхъ дверей относится повидимому къ XVIII и къ XVII вѣкамъ; матеріаломъ для нихъ служилъ главнымъ образомъ орѣхъ, а позднѣе и чинаръ (платанъ). Новѣйшая рѣзьба значительно проще старинной и менѣе изящна по выполненію, при чемъ для рѣзныхъ дверей, все еще любимыхъ туземцами, нынѣ чаще всего примѣняется тополь. Вообще искусство рѣзьбы по дереву, какъ и многія другія отрасли кустарной промышленности въ Туркестанѣ, вслѣдствіе сокращенія спроса и другихъ условій, сильно упало, и въ настоящее время лишь въ большихъ городахъ имѣются мастера-рѣзчики, занимающіеся преимущественно изготовленіемъ мелкихъ предметовъ (шкатулки, столики и т. п.), на которые существуетъ нѣкоторый спросъ и со стороны русскаго населенія. Несравненно болѣе распространены нѣкоторые другіе древодѣльные промыслы, имѣющіе цѣлью производство различныхъ необходимыхъ въ туземномъ быту издѣлій и предметовъ, каковы, напримѣръ, вилы, арбы, ложки, деревянныя части сѣделъ и т. п.; центрами сѣдельнаго производства являются: Бухара, Самаркандъ и Ташкентъ.

Весьма важнымъ промысломъ въ Средней Азіи является производство гончарныхъ и керамическихъ издѣлій и главнымъ образомъ глиняной посуды, широко распространенной въ виду ея дешевизны, среди туземнаго осѣдлаго населенія. Посуда эта весьма разнообразна по своему назначенію (кувшины, блюда, миски, тарелки, чашки, горшки, подсвѣчники и т. п.) и качеству, смотря по выдѣлкѣ и украшеніямъ, состоящимъ изъ глазури и цвѣтныхъ узоровъ, которыми расписывается лицевая сторона посуды. Въ зависимости отъ мѣста выдѣлки керамическія издѣлія Туркестана могутъ быть раздѣлены на нѣсколько (около 6) типовъ, отличающихся качествомъ глазури, цвѣтомъ узоровъ, характеромъ орнамента и т. п., при чемъ нѣкоторые образцы посуды, въ особенности старой, представляютъ по благородству формъ, стилю, отчетливости узора и краскамъ большой интересъ. Главнѣйшими центрами производства глиняной расписной посуды являются: *Бухара*, *Риштанъ* (Ферганской области) и *Самаркандъ*, съ окрестными районами; второстепенное значеніе въ этомъ отношеніи имѣютъ: *Кокандъ*, *Андижанъ*, *Карши*, *Ташкентъ* и нѣкоторые другіе пункты. Однимъ изъ наиболѣе древнихъ и важныхъ центровъ гончарнаго производства является кишлакъ Риштанъ, снабжающій посудой большинство базаровъ Ферганы, при чемъ общая производительность этого промысла составляетъ здѣсь до 30.000 рублей. Еще болѣе древнимъ центромъ керамики является Бухара, гдѣ она процвѣтала уже въ концѣ XIV вѣка. Кромѣ посуды, въ Бухарѣ и Кокандѣ въ небольшомъ количествѣ выдѣлываются цвѣтные, покрытые глазурью изразцы для облицовки зданій. Въ былыя времена эта отрасль керамики достигала въ Средней Азіи высокаго совершенства; превосходные образцы ея, встрѣчаемые во многихъ старинныхъ мечетяхъ и мавзолеяхъ, въ особенности великолѣпны въ Самаркандѣ, который является единственнымъ въ своемъ родѣ музеемъ древней туркестанской художественной керамики. Гончарное производство Туркестана переживаетъ въ настоящее время періодъ упадка, проявляющагося какъ въ ухудшеніи техники дѣла, такъ и въ паденіи художественной его стороны. Въ техническомъ отношеніи упадокъ выражается ухудшеніемъ обработки глины, несовершенствомъ обжига и окраски, а въ художественномъ—потерею чистоты стиля, небрежностью рисунка орнамента и грубостью красочныхъ отношеній.

Приведенными главнѣйшими промыслами не исчерпывается туземная кустарно-ремесленная промышленность, дробящаяся на множество мелкихъ отраслей труда, приноровленныхъ къ удовлетворенію тѣхъ или иныхъ нуждъ мѣстнаго населенія. Къ такимъ отраслямъ принадлежитъ, напримѣръ, производство духовыхъ, струнныхъ или иныхъ музыкальныхъ инструментовъ (*чильманды*—бубенъ съ погремушками, *сурнай*—родъ кларнета, *карнай*—огромная мѣдная труба, ревъ которой раздается на всѣхъ праздпествахъ и гуляніяхъ, *нагаръ*—барабанъ, *дутаръ*—струнный инструментъ въ родѣ гитары, любимый женщинами, и т. п.), выдѣлка дѣтскихъ игрушекъ изъ глины, дерева, жести и тряпокъ, посуды изъ кожаной стружки для храненія растительныхъ маслъ, стелекъ для обуви, посуды и другихъ издѣлій изъ фигурныхъ тыквъ (вазы, сосуды, табакерки, чилимы и т. п.), нерѣдко украшенныхъ орнаментомъ (*Ура-тюбе*), и т. п. Словомъ, кустарные промыслы Туркестана отличаются большимъ разнообразіемъ, имѣютъ все еще огромное значеніе для края и представляютъ во многихъ отношеніяхъ значительный интересъ. Нельзя не

пожелать поэтому, чтобы, въ виду замѣтнаго въ нѣкоторыхъ ихъ отрасляхъ упадка, промыслы эти были поскорѣе изучены, описаны и поддержаны въ ихъ борьбѣ за существованіе при вновь возникшихъ условіяхъ экономической жизни въ Средней Азіи.

Къ производствамъ кустарнаго типа относятся также и многочисленныя мелкія промышленныя заведенія, занимающіяся переработкой растительныхъ и животныхъ продуктовъ; таковы, напримѣръ, туземные маслобойные, мыловаренные и свѣчные заводы, красильныя заведенія, мукомольныя мельницы, шелкомотальныя и шелкоткацкія мастерскія, толчеи для очистки риса и т. п. Характерными чертами этихъ промышленныхъ заведеній являются: первобытность ихъ устройства, ничтожная производительность (производительность каждаго изъ 4.125 маслобойныхъ заводовъ въ Ферганской области не превышала въ 1908 году въ среднемъ 160 рублей), дешевизна издѣлій и весьма ограниченное число рабочихъ (1—3). Число мелкихъ промышленныхъ заведеній кустарнаго типа въ Туркестанѣ весьма велико, и производительность ихъ въ общемъ довольно значительна. Такъ, въ Ферганской области такихъ заведеній насчитывалось въ 1908 году 18.175 съ 29.460 рабочими, въ Сыръ-дарьинской области 5.500 съ 25.000 рабочихъ и въ Самаркандской 8.370 съ 11.472 рабочими, а всего въ трехъ областяхъ края насчитывалось 32.045 заведеній съ 65.872 рабочими и съ производительностью около 17.000.000—18.000.000 рублей. Произведенія подобныхъ мелкихъ, большею частью первобытнымъ образомъ оборудованныхъ, заведеній и мастерскихъ не могутъ, конечно, отличаться хорошими качествами и не выдерживаютъ европейской, даже снисходительной, критики, но они дешевы, удовлетворяютъ умѣреннымъ требованіямъ туземнаго населенія и потому внѣ большихъ городовъ успѣшно выдерживаютъ борьбу съ издѣліями фабрично-заводской промышленности, привозимыми изъ Европейской Россіи.

Фабрично-заводская промышленность еще только зарождается въ Туркестанѣ. Отсутствіе мѣстныхъ капиталовъ и свѣдущихъ рабочихъ, дороговизна топлива, высокая стоимость перевозки машинъ и многія другія условія препятствуютъ ея развитію. Къ числу особенностей мѣстной фабрично-заводской промышленности слѣдуетъ отнести, между прочимъ, преобладаніе мелкихъ промышленныхъ предпріятій, которыя только носятъ названіе фабрикъ или заводовъ, въ дѣйствительности же являются производствами кустарно-ремесленнаго типа. Нерѣдко трудно разобраться, гдѣ кончается кустарный промыселъ и начинается фабрично-заводское дѣло и наоборотъ. Другой характерной особенностью туркестанской промышленности является существованіе и даже господство такихъ производствъ, которыхъ въ Европейской Россіи вовсе нѣтъ, какъ, напримѣръ, хлопкоочистительные заводы, которые составляютъ большинство фабрично-заводскихъ заведеній въ краѣ. Какъ бы то ни было, нельзя не признать, что крупная промышленность, не существовавшая въ странѣ до завоеванія ея Россіей, сдѣлала въ послѣднія 25—30 лѣтъ весьма замѣтные шаги, и въ настоящее время въ русскихъ областяхъ края насчитывается нѣсколько сотъ фабрично-заводскихъ предпріятій съ 12.000—15.000 рабочихъ и съ общею производительностью не менѣе 55.000.000—60.000.000 рублей. Изъ этой суммы около 32.000.000—35.000.000 руб. приходится на Ферганскую область, около 15.000.00—16.000.000 руб. на Самаркандскую, около 5.000.000—5.500.000 на Сыръ-дарьинскую, около 1.500.000—

2.000.000 на Семирѣченскую и около 1.000.000—1.500.000 руб. на Закаспійскую. Свѣдѣнія эти, относящіяся къ концу перваго десятилѣтія текущаго вѣка, весьма приблизительны; сколько-нибудь точныхъ свѣдѣній по этому предмету не имѣется.

Важнѣйшей отраслью фабрично-заводской промышленности Туркестана является очистка и прессовка хлопка, производимая на особыхъ хлопкоочистительныхъ заводахъ, приводимыхъ въ движеніе водяными, паровыми и керосиновыми двигателями. Въ 1908 году въ русскихъ областяхъ Туркестана насчитывалось 234 хлопкоочистительныхъ завода (въ Закаспійской области—12, въ Самаркандской—35, въ Ферганской—142 и въ Сыръ-дарьинской—45) съ 7.000 рабочихъ съ производительностью въ

Хлопково-маслобойный заводъ бр. Вадьяевыхъ въ Кокандѣ.
(Фот. Переселенч. Управленія).

33.600.000 рублей. Около 15 хлопкоочистительныхъ заводовъ имѣется также въ Бухарскомъ ханствѣ и нѣсколько въ Хивинскомъ. Паровой заводъ Ярославской Большой Мануфактуры въ этомъ послѣднемъ ханствѣ (*Новый Ургенчъ*) снабженъ всѣми усовершенствованіями (гузоломки, линтеры и т. п.) и освѣщается электричествомъ, представляя разительный контрастъ съ окружающей его первобытной обстановкой одной изъ самыхъ глухихъ мѣстностей Туркестана. Послѣ хлопкоочистительныхъ заводовъ одно изъ первыхъ мѣстъ по производительности занимаютъ маслобойные заводы, сосредоточенные главнымъ образомъ въ Ферганской области, производящей огромное количество хлопковыхъ сѣмянъ, идущихъ на

добычу масла. Въ 1908 году въ Ферганской области насчитывалось 13 маслобойныхъ заводовъ, переработавшихъ около 7.500.000 пудовъ сѣмянъ и получившихъ 1.067.000 пудовъ масла, не считая побочныхъ продуктовъ (таковыхъ получено въ тысячахъ пудовъ: короткаго линтернаго хлопковаго волокна 58, жмыховъ 2.537 и шелухи 3.685 тысячъ пудовъ). Изъ маслобойныхъ заводовъ въ другихъ областяхъ края слѣдуетъ отмѣтить крупный, прекрасно оборудованный маслобойный и мыловаренный заводъ удѣльнаго вѣдомства на станціи *Байрамъ-али* Закаспійской области и заводъ въ *Катта-курганѣ* Самаркандской области. Крупное винокуренное производство существуетъ лишь въ Семирѣченской, Сыръ-дарьинской и Самаркандской областяхъ, въ которыхъ въ 1908 году насчитывалось 9 винокуренныхъ и спиртоочистительныхъ заводовъ (въ Семирѣченской — 3, въ Сыръ-дарьинской — 2 и въ Самаркандской—4) съ производительностью около 2.500.900 рублей. Въ Самаркандской области въ томъ же 1908 году имѣлось 3 небольшихъ коньячныхъ завода съ производительностью въ 53.700 рублей. Мелкіе первобытнаго устройства винокуренные заводы имѣются также въ нѣсколькихъ мѣстностяхъ Бухары (Бухара, Карши, Гиссаръ и друг.); на этихъ заводахъ изъ винограда и плодовъ выкуривается спиртъ, потребляемый мѣстными евреями, а иногда тайкомъ и мусульманами. Пивоваренныхъ заводовъ въ 1908 г. насчитывалось въ Туркестанѣ 21, изъ коихъ 9 въ Сыръ-дарьинской области, 7 въ Семирѣченской, 4 въ Ферганской и 1 въ Самаркандской; общая ихъ производительность не превышала 1.400.000 руб. Вслѣдствіе малой пригодности мѣстнаго ячменя для пивоваренія, а главнымъ образомъ затруднительности, вслѣдствіе мягкой зимы, заготовки льда, качество пива, выдѣлываемаго въ Туркестанѣ, весьма невысокое. Тѣмъ не менѣе пиво, въ особенности въ лѣтнее время, пользуется огромнымъ спросомъ и не только со стороны русскаго населенія, но и туземнаго, мусульманскаго, которое очень полюбило этотъ напитокъ.

Табачныя фабрики, изъ коихъ четыре имѣются въ Сыръ-дарьинской области (г. Ташкентъ) и три въ Семирѣченской (г. Вѣрный), выработали въ 1909 году 5.019 пудовъ курительнаго табака и 57.500.000 папиросъ, преимущественно низшихъ сортовъ. Сравнительно крупныхъ кожевенныхъ заводовъ, не считая мелкихъ заведеній этого рода, имѣлось въ 1908 году въ Туркестанѣ 43 (11 въ Ферганской области, 15 въ Сыръ-дарьинской, 8 въ Самаркандской и 9 въ Семирѣченской) съ производительностью въ 1.014.000 рублей. Единственный въ краѣ сахарный заводъ (ст. *Кауфманская*, Сыръ-дарьинской области) въ послѣднее время работалъ съ перерывами; въ кампанію 1907 1908 годовъ имъ выработано 192.855 пудовъ сахара. Сантонинный заводъ, находящійся въ г. *Чимкентѣ* Сыръ-дарьинской области, представляетъ, по характеру и размѣрамъ производства, одну изъ достопримѣчательностей Туркестана и является единственнымъ этого рода заводомъ не только въ Россіи, но на всемъ земномъ шарѣ. Размѣры добычи сантонина, получаемаго, какъ было указано выше, изъ цвѣточныхъ головокъ особаго вида полыни (дармина̀), сильно колеблются по годамъ въ зависимости отъ спроса на этотъ продуктъ и другихъ условій; въ 1908 году на заводѣ (40—50 рабочихъ) было выработано 396 пудовъ сантонина, стоимостью около 47.000 рублей; небольшіе заводы, выдѣлывающіе сырой сантонинъ, имѣются и въ Ташкентѣ. Крупное мукомольное производство сосредото-

чено главнымъ образомъ въ Самаркандской области (*Самаркандъ*), гдѣ имѣется (1908 г.) пять паровыхъ мельницъ съ производительностью въ 682.100 рублей, и въ Семирѣченской области, гдѣ, въ *Вѣрномъ* и *Пишпекѣ*, существуютъ четыре мельницы, вырабатывающія продуктовъ на 86.800 рублей.

Минеральныя богатства Туркестана весьма разнообразны, но изслѣдованы лишь въ общихъ чертахъ, и разработка ихъ въ сколько-нибудь значительныхъ размѣрахъ началась лишь въ послѣдніе годы, когда успѣшная добыча нефти, каменнаго угля и мѣдныхъ рудъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ края обратила всеобщее вниманіе на горное дѣло въ Средней Азіи. Мѣсторожденіями каменной и въ особенности самосадочной соли Туркестанъ очень богатъ, но разработка ихъ въ значительныхъ размѣрахъ производится лишь въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ. Наиболѣе крупнымъ райономъ добычи поваренной соли является Закаспійская область, гдѣ, главнымъ образомъ въ западной ея части, въ 1910 году добыто: каменной соли на островѣ *Челекенъ* 384.820 пудовъ и самосадочной въ озерахъ Красноводскаго, Мангышлакскаго и Мервскаго

Добыча соли въ соленыхъ озерахъ. Озеро Истыкъ, Казалинскаго у.
(Фот. Переселенч. Управленія).

уѣздовъ 3.202.886 пудовъ. Соленыя озера въ Чимкентскомъ, Казалинскомъ, Перовскомъ и Ауліеатинскомъ уѣздахъ и въ Аму-дарьинскомъ отдѣлѣ Сыръ-дарьинской области дали въ томъ же году 136.936 пуд., а озера и соляные источники Ферганской и Самаркандской областей 484.716 пудовъ. Въ Семирѣченской области помимо каменной соли, добываемой въ небольшомъ количествѣ въ Пишпекскомъ и Пржевальскомъ (*Тогузъ-тōрау*) уѣздахъ, въ Копальскомъ уѣздѣ получается и самосадочная соль. Всего въ русскихъ областяхъ края добывается около 4.000.000 пудовъ поваренной соли. Не менѣе богаты солью и ханства. Въ Хивѣ главная добыча самосадочной соли сосредоточена въ окрестностяхъ Питняка (озеро *Султанъ-сульджеръ*), а каменной – въ 45 верстахъ отъ Кунграда, въ сѣверной части ханства; ежегодная добыча соли составляетъ около 500.000 пудовъ. Въ Бухарѣ самосадочная соль добывается въ соленыхъ озерахъ Каракульскаго, Нуратинскаго и другихъ бекствъ, а каменная во многихъ мѣстностяхъ горной части края (Гиссаръ, Кулябъ, Бальджуанъ и друг.); размѣры добычи неизвѣстны.

Нефть была извѣстна въ нѣкоторыхъ районахъ Туркестана уже очень давно, но добыча ея ограничивалась примѣненіемъ вычерпываемой изъ ямъ сырой нефти въ качествѣ лекарства при чесоткѣ и ревматизмѣ, а отчасти и въ сапожномъ дѣлѣ. Выходы нефти имѣются во многихъ мѣстностяхъ, но главными нефтеносными районами въ настоящее время являются два: прикаспійскій, заключающій юго-западную прибрежную часть Закаспійской области, и ферганскій, къ которому относятся многочисленныя нефтяныя мѣсторожденія Ферганы. Прикаспійскій нефтеносный районъ обнимаетъ прибрежныя части Красноводскаго уѣзда, а именно островъ *Челекенъ*, районъ *Нефтяной горы* близъ станціи *Бала-ишемъ* Среднеазіатской желѣзной дороги и окрестности *Чикишляра*, гдѣ въ послѣднее время сдѣланы многочисленныя заявки. Правильной разработкѣ нефтяныхъ мѣсторожденій на островѣ Челекенѣ положено начало еще въ 70—80 годахъ минувшаго столѣтія инженеромъ Палашковскимъ и въ особенности извѣстнымъ нефтепромышленникомъ Нобелемъ, которымъ заложенъ рядъ буровыхъ скважинъ, устроены бассейны для храненія вытекающей изъ скважинъ нефти и вообще сдѣлано очень много для изслѣдованія и эксплоатаціи челекенскихъ нефтяныхъ источниковъ. Въ послѣднее время челекенскія мѣсторожденія нефти, считавшіяся небогатыми и дававшія не болѣе нѣсколькихъ сотъ тысячъ пудовъ нефти, добываемыхъ главнымъ образомъ Нобелемъ и мѣстными туркменами изъ колодцевъ, привлекли всеобщее вниманіе; нѣкоторыя скважины стали фонтанировать и выбрасывать огромное количество нефти, образовавшей обширные озера и бассейны. Въ особенности грандіозенъ былъ фонтанъ, забившій съ 16 на 17 августа 1909 года на промыслѣ бакинскаго купца Иса-бека-Гаджинскаго, въ урочищѣ *Кара-гушъ*. Фонтанъ этотъ, бившій изъ глубины 80 саж. на высоту до 40 саж., давалъ до 500.000 пудовъ чистой нефти въ сутки. Въ 1910 году на Челекенѣ число буровыхъ скважинъ, находившихся въ работѣ, было 16; нефти добыто 7.933.109 пудовъ. Большая часть добываемой нефти вывозится на заводъ бр. Нобель въ Баку, гдѣ изъ нея добывается керосинъ, парафинъ и другіе продукты; остальное количество вывозится туркменами въ Персію и идетъ на мѣстное потребленіе. Помимо нефти въ Челекенѣ добывается озокеритъ; въ 1910 году шестью предпринимателями было добыто 32.532 пуда этого продукта. Другимъ мѣсторожденіемъ нефти въ прикаспійскомъ районѣ является помянутая Нефтяная гора, но добыча нефти изъ нея въ настоящее время почти не производится.

Разработка нефтяныхъ мѣсторожденій въ Ферганскомъ районѣ началась русскими промышленниками еще въ 1868 г. при существованіи Кокандскаго ханства (купцы Федоровъ, Хлудовъ, Захо, Громовъ и друг.), но вслѣдствіе дороговизны доставки и другихъ неблагопріятныхъ условій была вскорѣ оставлена. Немногимъ успѣшнѣе были позднѣйшія попытки Петрова и Германа, добывавшихъ нефть изъ колодцевъ близъ *Чиміона*. Нефтяное дѣло въ Ферганѣ ожившилось лишь съ проведеніемъ желѣзной дороги, когда группа желѣзнодорожныхъ инженеровъ съ инженеромъ путей сообщенія Ковалевскимъ во главѣ приступила въ 1900 году къ серьезнымъ развѣдкамъ въ чиміонскомъ районѣ и въ 1904 году получила фонтанирующую нефть. Одновременно казной были отпущены средства на производство буренія въ урочищѣ *Майли-сай*, Наманганскаго уѣзда, при чемъ въ декабрѣ 1903 года буровая скважина также дала нефтяной

фонтанъ. Обстоятельства эти вызвали интересъ къ нефтяному дѣлу въ Ферганѣ и повели къ образованію нѣсколькихъ промышленныхъ предпріятій по разработкѣ нефти, въ томъ числѣ и акціонернаго общества „Чиміонъ", являющагося нынѣ крупнѣйшимъ предпріятіемъ въ Ферганскомъ районѣ и располагающимъ собственнымъ заводомъ (на ст. *Ванновской*) для добычи керосина и бензина. Чиміонскіе промыслы находятся въ Скобелевскомъ уѣздѣ, въ 20 верстахъ къ юго-востоку отъ ст. Ванновской Андижанской вѣтви Среднеазіатской желѣзной дороги, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ кишлака Чиміонъ; промыслы соединены со станціей нефтепроводомъ; нефть поставляется для нуждъ желѣзной дороги и въ продажу не поступаетъ. Въ 1908 году на десяти промыслахъ Ферганскаго района добыто 2.781.626 пудовъ нефти (2.748.576 на промыслахъ общества „Чиміонъ"); на керосиновомъ заводѣ общества Чиміонъ получено керосина и бензина—471.189 пудовъ. Добыча нефти на другихъ промыслахъ (наслѣдниковъ кн. Хилкова, Петровой и друг.) пока незначительна. Въ 1910 году добыча нефти въ Ферганскомъ районѣ составила всего 1.737.666 пудовъ, въ томъ числѣ на Чиміонскихъ промыслахъ 1.416.551 пудъ, на промыслахъ „Санто" на Майли-саѣ—258.365 пуд. и

Чиміонскіе нефтяные промыслы. *(Фот. Переселенч. Управленія).*

на другихъ 62.750 пуд. Кромѣ нефти въ Ферганѣ добываются также озокеритъ и асфальтъ; въ 1910 году на нѣсколькихъ промыслахъ въ Кокандскомъ и Наманганскомъ уѣздахъ добыто: озокерита—32.445 пудовъ и асфальта—27.000 пудовъ.

Мѣсторожденія каменнаго угля въ Туркестанѣ весьма многочисленны, но разрабатываются въ значительныхъ размѣрахъ лишь въ нѣсколькихъ мѣстностяхъ Сыръ-дарьинской, Ферганской и Самаркандской областей. На каменный уголь было обращено вниманіе сейчасъ же послѣ занятія края русскими, при чемъ разработка трехъ его мѣсторожденій, получившихъ названіе копей: Татариновской, Первушинской и Фовицкаго, была начата еще въ 1868 году. Татариновская копь, расположенная въ Чимкентскомъ уѣздѣ Сыръ-дарьинской области, въ 80 верстахъ отъ Чимкента, по притоку рѣки Бороддая, стала разрабатываться казной въ 1868 году, при чемъ въ томъ же году изъ нея было доставлено къ устью рѣки Арыса до 70.000 пудовъ угля для паровыхъ судовъ Аральской флотиліи и около 10.000 пудовъ въ Ташкентъ и Чимкентъ. Въ

1869 году копь дала 81.000 пудовъ угля, а всего съ начала разработки по 1874 годъ, когда послѣдняя вслѣдствіе удаленности копи и истощенія запасовъ угля была надолго прекращена, до 300.000 пудовъ каменнаго угля. Первушинская копь, находившаяся въ 80 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Ташкента близъ кишлака *Ходжакентъ*, разрабатывалась съ 1868 по 1872 годъ и дала за это время до 400.000 пудовъ угля, потребленнаго винокуренными заводами владѣльца. Попытка поставки угля въ Чиназъ для нуждъ Аральской флотиліи не увѣнчалась успѣхомъ вслѣдствіе плохого качества угля, и предпріятіе, просуществовавъ 4 года, было заброшено, а владѣльцы его стали разрабатывать новыя мѣсторожденія по рѣкѣ *Угамъ*. Каменноугольныя копи Фовицкаго, расположенныя въ 40 верстахъ къ югу отъ Ходжента, разрабатывались съ 1868 по 1871 годъ, при чемъ за четыре года добыто 105.000 пудовъ угля; впослѣдствіи, въ виду непріязненныхъ дѣйствій съ Кокандскимъ ханствомъ, эксплоатація этихъ копей, представляющихъ весьма выгодныя условія для разработки, была въ 1875 году надолго прекращена. Таковы были первые успѣхи каменноугольнаго дѣла въ Туркестанѣ, успѣхи, выяснившіе полную возможность его развитія, но быстро заглохшіе вслѣдствіе отсутствія знаній, средствъ, плохихъ путей сообщенія и другихъ неблагопріятныхъ условій. Послѣ довольно продолжительнаго періода, въ теченіе коего разработка каменнаго угля велась въ сравнительно весьма небольшихъ размѣрахъ, съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ и оживленіемъ промышленной жизни края, возбудился интересъ и къ каменноугольному дѣлу. Старыя копи перешли къ другимъ владѣльцамъ, были открыты новыя мѣсторожденія, появились энергичные предприниматели, и добыча каменнаго угля стала быстро возрастать. Въ настоящее время въ Ферганской области (главнымъ образомъ въ Скобелевскомъ, Кокандскомъ и Наманганскомъ уѣздахъ) разрабатывается 13 копей, давшихъ въ 1910 году около 2.277.380 пудовъ каменнаго угля; въ Самаркандской области—5 копей, на которыхъ въ томъ же году было выработано 1.071.900 пудовъ угля, и въ Сыръ-дарьинской области 2 копи, давшихъ въ 1910 году 78.200 пудовъ. Такимъ образомъ, въ настоящее время въ Туркестанѣ добывается около 3.500.000 пуд. каменнаго угля.

Мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ извѣстны во многихъ мѣстностяхъ Средней Азіи, но разработка ихъ до настоящаго времени ведется въ небольшихъ размѣрахъ и далеко не всегда удачно; въ трехъ мѣдныхъ рудникахъ Ферганской области (изъ нихъ два расположены въ Кокандскомъ уѣздѣ, одинъ въ Скобелевскомъ уѣздѣ) добыто въ 1910 году 560.800 пудовъ руды, а на одномъ въ Самаркандской области въ томъ же году получено 13.548 пуд. руды. Мѣдная руда мѣсторожденія Скобелевскаго уѣзда (*Тюйямуюнскіе* рудники Ферганскаго общества для добычи рѣдкихъ металловъ) замѣчательна содержаніемъ въ ней кромѣ мѣди—уранія, ванадія и радія; въ 1910 году добыто до 16.000 пудовъ такой руды, большая часть которой отправлена въ С.-Петербургъ на заводъ. Вообще разработка радіоактивныхъ рудъ въ Ферганѣ имѣетъ повидимому большую будущность.

Сѣра въ небольшомъ количествѣ (въ 1910 году 1.000 пуд. сѣрной руды) добывается въ Кокандскомъ уѣздѣ Ферганской области на рудникѣ Петровой и туземцами въ Келифскомъ и Ширабадскомъ бекствахъ Бухары.

Изъ остальныхъ ископаемыхъ, заслуживающихъ вниманія, слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ о золотѣ. Надежды на богатство Средней Азіи золотомъ до настоящаго времени не оправдались; послѣ ряда неудачъ, попытки найти выгодныя розсыпи или коренныя мѣсторожденія оставлены, и въ настоящее время во всемъ Туркестанѣ имѣются, повидимому, лишь два золотыхъ пріиска. Одинъ изъ нихъ находится на рѣкѣ *Кетмень* въ Джаркентскомъ уѣздѣ Семирѣченской области (въ 1908 г. добыто 1 фунтъ 85 золотн. золота, что не окупило издержекъ), а другой въ Бальджуанскомъ бекствѣ горной Бухары (*Сафетъ-дарьинскій* пріискъ), на которомъ русскій предприниматель, горный инженеръ Журавко-Покорскій работаетъ уже 16 лѣтъ; въ 1909 г. на этомъ пріискѣ было промыто песковъ 1.372.000

Сулюктинскія каменноугольныя копи близъ ст. Драгомирово.
(Фот. Переселенч. Управленія).

пудовъ, при чемъ извлечено золота 16 фунт. 2 золотн. 34 долп. По словамъ Журавко-Покорскаго, золотоносные районы горной Бухары были изслѣдованы нѣкоторыми русскими и иностранными геологами (Михайловъ, Крафтъ, Лева), обнаружившими мѣстами до ½ золотника золота въ ста пудахъ песку, но начинанія эти не пошли дальше развѣдокъ и изслѣдованій. Въ горной Бухарѣ и кое-гдѣ въ верховьяхъ Зеравшана промывкой золотоносныхъ песковъ занимаются лишь немногіе туземцы, довольствуясь ничтожнымъ содержаніемъ золота. Промывка золота производится самымъ примитивнымъ способомъ, при чемъ крупинки металла улавливаются бараньей шкурой, помѣщаемой подъ ивовой плетенкой, на

которую насыпается золотоносный песокъ, поливаемый водою. Заработокъ золотоискателей составляетъ не болѣе 40 -60 коп. въ день. Добыча золота въ Бухарскомъ ханствѣ этимъ способомъ едва ли превышаетъ 2 пуда въ годъ.

Торговля въ Туркестанѣ, какъ по обращающимся въ ней капиталамъ, такъ и въ особенности по числу лицъ, занимающихся ею и къ ней причастныхъ, весьма обширна и составляетъ одну ихъ важнѣйшихъ отраслей народнаго труда, дающую заработокъ и средства къ жизни множеству населенія. Товарообмѣнъ страны, въ виду окраиннаго положенія Средней Азіи, граничащей съ тремя иностранными государствами, Персіей, Афганистаномъ и Китаемъ, и заключающей въ своихъ предѣлахъ два полунезависимыя владѣнія, отличается сложностью и многими характерными особенностями, вытекающими изъ природныхъ, экономическихъ и бытовыхъ условій этого обширнаго и своеобразнаго края. По характеру торговыхъ оборотовъ торговля Туркестана слагается изъ: 1) внутренняго товарообмѣна между отдѣльными частями края, имѣющаго цѣлью мѣстное потребленіе, 2) товарообмѣна между Туркестаномъ и другими частями Имперіи, главнымъ образомъ съ Европейской Россіей, а частью съ Кавказомъ и Сибирью и 3) внѣшней торговли съ пограничными государствами, въ которой принимаютъ участіе какъ произведенія самого Туркестана, такъ и въ особенности товары, проходящіе черезъ край транзитомъ изъ Европейской Россіи за границу и обратно. Обороты внутренней торговли Туркестана значительны, и число лицъ, занимающихся въ той или иной формѣ торговлей, весьма велико, но и та и другая величина трудно поддается точному учету. Торговлей занимается почти исключительно осѣдлое населеніе и главнымъ образомъ сарты, обладающіе большими торговыми способностями. Въ сущности каждый сартъ является прирожденнымъ мелкимъ торговцемъ и при первой возможности, скопивъ иногда всего нѣсколько рублей, начинаетъ торговлю въ разносъ или въ лавочкѣ на базарѣ. Отсюда—огромное количество лицъ, занимающихся торговымъ дѣломъ, и незначительность оборотовъ каждаго въ отдѣльности торговаго предпріятія, что составляетъ характерную черту среднеазіатской торговли. Въ Самаркандской и Ферганской областяхъ, гдѣ мелкая торговля въ особенности развита, одинъ торговецъ или одно торгово-промышленное предпріятіе приходится на 20—25 человѣкъ мужского пола туземнаго населенія. Центрами торговли являются города, гдѣ существуютъ склады товаровъ и имѣются сравнительно крупные оптовые торговцы. Въ селеніяхъ торговля происходитъ на базарахъ, которые открываются въ опредѣленные дни и на которые вывозятся для продажи какъ продукты первой необходимости мѣстнымъ населеніемъ, такъ и мануфактура, издѣлія и другіе предметы мелкими странствующими торговцами (чаръ-базарчи, т. е. торгующій на четырехъ базарахъ), переѣзжающими съ базара на базаръ и разъ въ недѣлю или въ двѣ пополняющими свои запасы въ городахъ. Въ городахъ торговля также сосредоточивается на базарахъ и въ особенности бойко идетъ въ базарные дни, когда на базаръ для купли-продажи стекается масса окрестнаго населенія. Особенно оживленно торгуютъ базары во время, слѣдующее за сборомъ хлопка или продажей коконовъ, когда у населенія много денегъ. Въ мѣстностяхъ съ развитымъ хлопководствомъ, рѣшающее значеніе на ходъ мѣстной торговли имѣютъ результаты хлопковаго сезона;

при хорошемъ урожаѣ хлопка торговля идетъ очень бойко, при плохомъ — наоборотъ. Условіе это имѣетъ огромное значеніе не только для мѣстной внутренней торговли, но и для товарообмѣна съ Европейской Россіей; при хорошемъ урожаѣ хлопка требованіе на мануфактуру и другіе товары, доставляемые въ Туркестанъ изъ внутреннихъ губерній, сильно возрастаетъ, при неудовлетворительномъ—сокращается. Нужно замѣтить, что хлопокъ, коконы и нѣкоторые другіе продукты вывозятся на базары въ сравнительно небольшихъ размѣрахъ, большая часть этихъ цѣнныхъ товаровъ закупается скупщиками, торговыми фирмами или заводами и доставляется прямо въ назначенныя мѣста пріемки. Такимъ образомъ, наиболѣе оживленный товарообмѣнъ внутри страны совершается между городами и осѣдлыми земледѣльческими оазисами, съ одной стороны, и степью, населенной кочевниками, съ другой. Сырье, получаемое въ степи (шерсть, шкуры, волосъ, сало, скотъ и т. п.), стекается въ города, откуда везутъ въ степь мануфактуру, издѣлія и другіе предметы, отсутствующіе въ степи. Оптовики отпускаютъ товары мелкимъ торговцамъ обыкновенно въ кредитъ, при чемъ условія послѣдняго повсемѣстно въ Туркестанѣ очень тяжелы, составляя обыкновенно 10—20%, а при мелкихъ ссудахъ иногда до 50% и даже болѣе. Что же касается товарообмѣна между городами, то таковой имѣетъ предметомъ какъ товары, привозимые въ Туркестанъ изъ Европейской Россіи, такъ и такія мѣстныя издѣлія, производство коихъ сосредоточено главнымъ образомъ лишь въ нѣкоторыхъ центрахъ (туземныя бумажныя и шелковыя ткани, мѣдная и гончарная посуда, предметы туземной одежды и т. п.).

Отдѣльные мѣстности и районы Средней Азіи, сообразно своему географическому положенію, а также экономическимъ и бытовымъ условіямъ, представляютъ существенныя отличія въ отношеніи характера и размѣровъ торговыхъ оборотовъ. Закаспійская область, удаленная и обособленная отъ остальныхъ частей края, сравнительно мало связана съ нимъ и въ торговомъ отношеніи, тяготѣя скорѣе къ Европейской Россіи, Кавказу, Персіи и Хивѣ, чѣмъ къ кореннымъ областямъ Туркестана. Торговля въ этой области до сихъ поръ находится въ рукахъ пришлаго населенія, главнымъ образомъ кавказскихъ армянъ и татаръ, а также евреевъ, персовъ, хивинцевъ и бухарцевъ; русскихъ, непосредственно занимающихся торговлей, здѣсь сравнительно мало. Участіе въ торговлѣ мѣстнаго коренного населенія — туркменъ очень невелико. Главными торговыми центрами здѣсь являются: Красноводскъ, служащій транзитнымъ пунктомъ въ торговлѣ съ Европейской Россіей, Кавказомъ, Персіей и Средней Азіей вообще (съ развитіемъ движенія по Ташкентской желѣзной дорогѣ значеніе Красноводска упало), Асхабадъ, ведущій значительную торговлю съ Персіей и Хивой, и Мервъ, играющій довольно крупную роль въ торговлѣ съ Бухарой, Хивой и Афганистаномъ. Изъ этихъ пунктовъ Асхабадъ и Мервъ имѣютъ важное значеніе и во внутренней торговлѣ, въ тѣсномъ смыслѣ этого слова. Торговля Закаспійской области съ Хивой ведется исключительно караваннымъ путемъ черезъ пустыню Кара-кумъ; изъ ханства вывозятся: шкуры, халаты, мерлушки, коровье масло, въ ханство ввозятся: кошмы, чай, сахаръ, мануфактура и т. п. товары. Въ Европейскую Россію изъ области вывозятся главнымъ образомъ: рыба, хлопокъ, шкуры, шерсть и т. п., изъ Европейской же Россіи ввозятся: металлическія издѣлія, мануфактура, мука, сахаръ и т. п., а

черезъ Кавказъ и зеленый чай. Обороты кредитныхъ операцій асхабадскаго отдѣленія государственнаго банка составили въ 1908 г. 82.547.000 рублей, противъ 51.628.000 въ 1900 году и 18.500.000 руб. въ 1895 г. Мелкая торговля, какъ и въ большинствѣ другихъ районовъ Туркестана, носитъ въ Закаспійской области базарный характеръ.

Существенное отличіе отъ другихъ частей Туркестана представляетъ въ торговомъ отношеніи Семирѣченская область, тяготѣющая пока главнымъ образомъ къ примыкающимъ къ ней съ сѣвера киргизскимъ областямъ и къ району Сибирской желѣзной дороги, куда вывозятся: хлѣбъ, скотъ, шкуры, шерсть и другіе продукты скотоводства, свѣжіе сушеные фрукты, яблоки и т. п. Связь Семирѣчья съ внутренними областями Туркестана, вслѣдствіе ихъ отдаленности и затруднительности сообщенія, невелика и выражается, главнымъ образомъ, отправкою гуртовъ барановъ въ Фергану и полученіемъ изъ Сыръ-дарьинской и Ферганской областей ваты, тканей туземнаго производства, одѣялъ, халатовъ и другихъ предметовъ домашняго обихода, сушеныхъ фруктовъ и т. п. Гораздо болѣе значительны торговые обороты Семирѣчья съ Китаемъ, откуда привозятся: шерсть, шкуры и другіе сырые животные продукты, а также живой скотъ, бумажныя ткани, хлопокъ, фарфоровая посуда, чай кирпичный и т. п. Небольшая часть привозимыхъ товаровъ потребляется на мѣстѣ, остальное же количество направляется на сѣверъ, въ Степной край и на Сибирскую желѣзную дорогу для отправки въ Европейскую Россію. Главными предметами вывоза въ Китай служатъ товары, привозимые изъ Европейской Россіи, а именно: бумажныя ткани, сукна, посуда, свѣчи, сахаръ, керосинъ, спички, металлическія издѣлія и т. п. Торговля скотомъ и продуктами скотоводства въ Семирѣчьѣ находится въ рукахъ татаръ и сартовъ, оптовая же торговля мануфактурой, галантерейными и колоніальными товарами производится преимущественно русскими купцами. Киргизы занимаются торговлей лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. Мелкая торговля въ степи и на ярмаркахъ ведется главнымъ образомъ татарами и сартами; съ наступленіемъ осени торговцы эти, снабженные запасами товаровъ, необходимыхъ въ быту киргизовъ, появляются на зимнихъ стойбищахъ кочевниковъ и, оставаясь тамъ всю зиму, вымѣниваютъ свои товары на скотъ, шерсть, шкуры и другія произведенія степного хозяйства, вывозимыя весной на сѣверъ въ Сибирь или на югъ въ Туркестанъ (скотъ). Въ виду убыточности подобной мѣновой торговли для довѣрчивыхъ кочевниковъ, безсовѣстно эксплоатируемыхъ торговцами, въ Семирѣчьѣ давно уже былъ поднятъ вопросъ объ устройствѣ особыхъ степныхъ ярмарокъ, гдѣ киргизы могли бы сбывать свои произведенія и запасаться всѣмъ необходимымъ въ ихъ быту. Первая такая ярмарка была открыта въ 1885 году подъ названіемъ Нарынско-Сергіопольской въ 8 верстахъ отъ Сергіополя на рѣкѣ Нарынѣ; въ настоящее же время такихъ степныхъ ярмарокъ имѣется въ Семирѣченской области одиннадцать, съ оборотами отъ нѣсколькихъ десятковъ до сотни тысячъ рублей. Наибольшее значеніе изъ степныхъ ярмарокъ имѣетъ ярмарка на рѣкѣ *Каркаръ* въ Джаркентскомъ уѣздѣ, продолжающаяся съ 15 іюня по 15 августа; обороты ея составляютъ въ хорошіе годы до милліона рублей. Изъ торговыхъ центровъ Семирѣчья наибольшее значеніе имѣютъ: во внутренней торговлѣ *Вѣрный*, а въ внѣшней съ Китаемъ: *Джаркентъ*, *Хоргосъ* (дорога на Кульджу) и *Бахты* (до-

рога на Чугучакъ). Обороты отдѣленій банковъ въ Вѣрномъ составили въ 1908 году: русско-китайскаго до 20.000.000 и сибирскаго до 10.000.000 рублей.

Коренныя области Туркестана, а также Бухарское и отчасти Хивинское ханства, въ особенности въ мѣстностяхъ, занятыхъ осѣдлымъ населеніемъ, представляютъ въ отношеніи особенностей внутренней торговли довольно однородный районъ, въ которомъ всѣ вышеприведенныя характерныя черты среднеазіатскаго товарообмѣна выражены наиболѣе выпукло. Огромный кругъ лицъ, занимающихся торговлей, ничтожные обороты каждаго въ отдѣльности торговаго предпріятія, специализація предметовъ торговаго обмѣна, въ связи съ отсутствіемъ необходимости, по климатическимъ условіямъ, въ устройствѣ прочныхъ помѣщеній и мѣстными бытовыми условіями придаютъ внутренней торговлѣ Туркестана подвижный характеръ и способствуютъ сосредоточенію ея въ опредѣленныхъ пунктахъ и въ опредѣленное время. Отсюда -преобладаніе не только въ селеніяхъ, но и въ городахъ базарной торговли и почти полное отсутствіе въ туземныхъ частяхъ городовъ лавокъ внѣ такъ называемаго базара. Въ жизни туземца базаръ играетъ огромную роль; на базаръ отправляются не только для того, чтобы купить нужные для обихода предметы или продать свои продукты, но и съ цѣлью узнать новости, повидать людей, обмѣняться впечатлѣніями и вообще провести время. Обстоятельствомъ этимъ объясняется, между прочимъ, замѣчательная быстрота, съ которой дѣлаются извѣстными населенію тѣ или иныя событія. Стеченіе народа на базарахъ, въ особенности въ крупныхъ центрахъ, громадное, и должностныя лица туземной администраціи нѣкоторыя свои дѣйствія (вызовъ, оповѣщенія, сборъ податей) пріурочиваютъ къ базарнымъ днямъ. Въ городахъ базаръ помѣщается обыкновенно въ центрѣ города и представляетъ систему улицъ, проходовъ и проѣздовъ, нерѣдко крытыхъ, по бокамъ которыхъ тянутся ряды небольшихъ лавокъ и торговыхъ помѣщеній. Въ каждомъ ряду продается извѣстный родъ товаровъ, откуда названія: хлопковый рядъ (*пахтà-базаръ*), шелковый рядъ (*ипакъ-базаръ*), ковровый рядъ и т. п. Въ большихъ городахъ имѣется нерѣдко по нѣскольку базаровъ. Число торговыхъ помѣщеній на базарахъ бываетъ весьма значительно; такъ, въ Андижанѣ ихъ имѣется 1.411, въ Маргеланѣ 1.980, а въ Кокандѣ, славящемся своимъ огромнымъ базаромъ, около 5.000. Въ обыкновенные дни на базарѣ торгуютъ лишь немногія лавки и бываетъ очень мало посѣтителей, въ базарные же всѣ лавки открыты и базаръ переполненъ народомъ; толпы пѣшихъ и конныхъ туземцевъ, арбы, ишаки и верблюды заполняютъ всѣ проходы и проѣзды, не давая возможности ни пройти, ни проѣхать. Торговля идетъ во всю, надъ съѣстными лавками стоитъ чадъ отъ кунжутнаго масла, на которомъ готовятся туземныя кушанья, чайныя (*чай-ханà*) переполнены и далеко кругомъ разносится базарный гулъ. Въ кишлакахъ базаръ происходитъ обыкновенно на площади, иногда обсаженной деревьями, съ рядами земляныхъ возвышеній (*айвâнъ*), на которыхъ располагаются торговцы со своими товарами, занимая каждый пространство въ нѣсколько квадратныхъ аршинъ. Базары происходятъ въ опредѣленные дни, обыкновенно разъ, рѣдко два раза въ недѣлю; въ Кокандѣ базаръ бываетъ три раза въ недѣлю: по воскресеньямъ, средамъ и четвергамъ. Число базарныхъ пунктовъ сравни-

тельно велико; такъ, въ Ферганской области, кромѣ городовъ, насчитывается 78 базаровъ, въ Самаркандскомъ уѣздѣ 26 базаровъ и т. п. Крупная оптовая торговля въ коренныхъ областяхъ Туркестана находится въ рукахъ русскихъ торговыхъ фирмъ, главнымъ же образомъ въ рукахъ бухарскихъ евреевъ; мелкая монополизована туземцами, въ особенности сартами.

Первое мѣсто по развитію внутренней торговли занимаетъ Ферганская область (въ 1908 г. въ области было выдано документовъ на право торговли и промысловыхъ свидѣтельствъ 26.481 на сумму 303.864 руб.), далѣе слѣдуетъ Сыръ-дарьинская (въ томъ же году 14.677 документовъ на 260.594 руб.) и Самаркандская (10.566 документовъ на 125.482 руб.). Важнѣйшими предметами вывоза изъ Ферганы является хлопокъ (въ 1908 г.—5.418.437 пуд. на сумму не менѣе 60.000.000—65.000.000 руб.), хлопковое сѣмя (2.809.431 пудъ), шелкъ—(83.914 пуд.), изюмъ и сушеные фрукты (277.671 пудъ), шерсть, овчины и шкуры (187.500 пуд.), хлопковое масло (455.077 пуд.) и т. п. Ввозятся, главнымъ образомъ: пшеница (въ 1908 году—4.420.242 пуда), ячмень (701.986 пуд.), рисъ (762.570 пуд.), мука пшеничная (1.607.707 пуд.), мануфактура (625.217 пудовъ), чай зеленый и черный (230.727 пуд.), сахаръ (427.926 пуд.), керосинъ (725.096 пуд.) и т. п. Значительнымъ предметомъ ввозной торговли служитъ также скотъ (главнымъ образомъ бараны), пригоняемый изъ Семирѣченской и Сыръ-дарьинской областей, Китая и Бухары. Въ 1908 году въ Фергану всего пригнано 548.310 головъ скота (526.000 барановъ и козъ), изъ коихъ свыше 450.000 головъ изъ Семирѣченской и Сыръ-дарьинской областей, пригнанныхъ черезъ перевалы: Кугартъ, Афлатунъ, Караколъ, Яссы и друг. Такимъ образомъ, густо населенная Ферганская область является крупнымъ рынкомъ сбыта для скота, хлѣба, мануфактуры, чая, сахара и другихъ товаровъ, оплачиваемыхъ населеніемъ деньгами, получаемыми имъ главнымъ образомъ за хлопокъ. Важнѣйшими торговыми пунктами въ Ферганѣ являются Андижанъ, Наманганъ, Маргеланъ и въ особенности Кокандъ, одинъ изъ крупнѣйшихъ торговыхъ центровъ Средней Азіи. Въ Кокандѣ имѣется таможня, въ которой очищается пошлиной чай, ввозимый транзитомъ черезъ Красноводскъ, и регистрируется большая часть товаровъ, вывозимыхъ изъ Ферганы въ Кашгаръ черезъ перевалъ *Терекъ-даванъ* и *Иркештамъ*. Вывозятся, главнымъ образомъ: бумажныя ткани, металлы и металлическія издѣлія, фарфоровыя издѣлія, спички и сахаръ. Главнѣйшими предметами привоза изъ Кашгара въ Фергану являются: бумажныя ткани (мата̀), шерсть, шкуры, войлоки, кораллы, хлопокъ и ковры. Стоимость привоза изъ Кашгара составила въ 1908 году—2.815.288 рублей, стоимость отпуска въ Кашгаръ—1.757.036 рублей.

Весьма обширное развитіе внутренняя торговля имѣетъ и въ Самаркандской области, при чемъ важнѣйшимъ торговымъ центромъ въ этомъ районѣ является Самаркандъ, гдѣ имѣется таможня, на которой очищается главнымъ образомъ чай, ввозимый въ Среднюю Азію транзитомъ черезъ Красноводскъ. Въ 1908 году изъ Самаркандской таможни было выпущено 235.357 пудовъ чая (главнымъ образомъ зеленаго), стоимостью въ 3.653.803 руб. Самаркандъ по оптовой торговлѣ чаемъ занимаетъ первое мѣсто во всей Средней Азіи (другіе важные въ этомъ отношеніи пункты Туркестана — Бухара̀, Асхабадъ и Кокандъ); здѣсь

имѣется болѣе десяти русскихъ (Кузнецовъ и К°, Вогау и К°, бр. К. и С. Поповы) и персидскихъ фирмъ, занимающихся развѣской чая и отправкой его въ Фергану, въ Сыръ-дарьинскую область и въ различныя мѣстности области Самаркандской. Оживленная чайная торговля вызвала къ жизни въ Самаркандѣ производство чайныхъ ящиковъ, свинцовыхъ листовъ для обертки чая и нѣкоторыя другія отрасли промышленности. Крупную отрасль мѣстной отпускной торговли составляетъ торговля изюмомъ, центромъ производства котораго является *Ходжентъ* и въ особенности *Самаркандъ;* изъ области ежегодно вывозится до 800.000 пудовъ изюма, изъ коихъ большая часть отпускается этимъ послѣднимъ пунктомъ. Значительнымъ предметомъ отпуска являются также сушеные фрукты, вывозимые главнымъ образомъ изъ Ходжента (въ 1907 году—159.000 пудовъ), и виноградное вино, спиртъ и пиво, отпускаемые Самаркандомъ, который, какъ приведено выше, является важнѣйшимъ винодѣльнымъ центромъ во всемъ Туркестанѣ. Что же касается хлопка, то вывозъ его изъ Самаркандской области составляетъ около 600.000 пудовъ и постоянно возрастаетъ. Привозъ товаровъ изъ Европейской Россіи имѣетъ приблизительно тотъ же характеръ, что и въ Ферганѣ.

Сыръ-дарьинская область въ отношеніи внутренней торговли и товарообмѣна съ другими районами края отличается нѣкоторыми особенностями; вся сѣверная и сѣверо-западная степная часть области по характеру торговыхъ сношеній приближается къ Семирѣчью, между тѣмъ какъ остальныя густо населенныя мѣстности въ сущности почти ничѣмъ въ этомъ отношеніи не отличаются отъ оазисовъ Ферганы или долины Зеравшана. Отпуская въ Европейскую Россію значительное количество степного сырья (въ 1908 году изъ области отправлено: шерсти—258.000 пудовъ, кожъ—202.461 пудъ, овчинъ и мѣховъ—68.582 пуда), риса (686.636 пудовъ въ 1908 году), хлопка (въ 1908 году 584.000 пудовъ) и рыбы (въ 1908 году—887.007 пудовъ), Сыръ-дарьинская область и главнымъ образомъ Ташкентъ, одинъ изъ важнѣйшихъ торгово-промышленныхъ центровъ Туркестана, является складочнымъ пунктомъ и распредѣлителемъ разнообразныхъ товаровъ, поступающихъ изъ Европейской Россіи (въ 1908 году на станціи области прибыло: мануфактурнаго товара 537.163 пуда, металловъ и металлическихъ издѣлій—532.000 пуд., лѣса и деревянныхъ издѣлій—887.000 пудовъ, сахара 440.203 пуда и т. п.) или производимыхъ въ самомъ Ташкентѣ (предметы одѣянія, ювелирныя издѣлія, спиртъ, вино, табачныя издѣлія, пиво и друг.). Крупнымъ предметомъ отпускной торговли въ области служитъ также пшеница (въ 1908 году — 2.846.335 пудовъ), вывозимая въ болѣе южныя мѣстности Туркестана и частью на сѣверъ въ степь, и скотъ, преимущественно бараны, отправляемые гономъ въ Фергану. Изъ торговыхъ пунктовъ Сыръ-дарьинской области слѣдуетъ, между прочимъ, отмѣтить уѣздный городъ Ауліе-атà, являющійся важнымъ центромъ товарообмѣна со степью. Обороты ярмарки, происходящей здѣсь съ 1 мая по 1 іюня, достигаютъ 1.000.000 рублей. Общіе торговые обороты русскихъ областей Туркестана, по весьма приблизительнымъ даннымъ, представляются въ слѣдующихъ цифрахъ (въ милліонахъ рублей):

ОБЛАСТИ.	Вывозъ.	Ввозъ.	Оборотъ.
Сыръ-дарьинская	20	55	75
Самаркандская	18	45	63
Ферганская	70	50	120
Семирѣченская	20	15	35
Закаспійская	12,5	15	27,5
Всего	140,5 м. р.	180 м. р.	320,5 м. р.

Такимъ образомъ, общій торговый оборотъ пяти областей края составляетъ около 320.000.000 рублей, изъ коихъ около 140.000.000 приходится на вывозъ и около 180.000.000 на ввозъ.

Внутренняя торговля Бухарскаго ханства не отличается, по своему характеру, отъ торговли коренныхъ областей Туркестана, сосредоточиваясь, главнымъ образомъ, на базарахъ и въ караванъ-сараяхъ, представляющихъ складочныя мѣста для тѣхъ или иныхъ товаровъ. Крупная оптовая торговля находится преимущественно въ рукахъ бухарскихъ евреевъ, а частью и русскихъ торговыхъ фирмъ, имѣющихъ свои склады въ Бухарѣ (Старой и Новой), Чарджуѣ и Керкахъ, важнѣйшихъ торговыхъ центрахъ ханства. Обороты внѣшней торговли Бухарскаго ханства съ Европейской Россіей весьма значительны и достигаютъ вѣроятно не менѣе 50.000.000—55.000.000 руб. Предметомъ вывоза (около 30.000.000 руб.) изъ ханства главнымъ образомъ служатъ: хлопокъ (около 1.500.000—2.000.000 пудовъ), каракулевыя и другія шкуры, шерсть, шелкъ, сушеные фрукты и изюмъ, ковры и т. п.; ввозятся (на сумму около 25.000.000 рублей), какъ и въ другіе районы Туркестана, преимущественно: мануфактура, сахаръ, галантерейный товаръ, металлическія издѣлія, фаянсовая посуда и т. п. Кромѣ того транзитомъ черезъ Батумъ и Баку въ Бухару ввозится около 100.000 пудовъ (въ 1908 году стоимостью около 1.500.000 рублей) зеленаго чая, очищаемаго пошлиной въ складочной таможнѣ въ Новой Бухарѣ. Болѣе или менѣе точный учетъ нашей торговли съ Бухарой довольно затруднителенъ вслѣдствіе послѣдовавшаго въ 1894 году таможеннаго объединенія ханства съ Россіей, имѣвшаго слѣдствіемъ снятіе таможенной линіи съ русско-бухарской границы и учрежденіе пограничной стражи и таможенъ (*Керки*, *Келифъ*, *Айваджъ* и друг.) на границѣ ханства съ Афганистаномъ. Мѣра эта произвела крупный переворотъ во внѣшней торговлѣ Бухарскаго ханства, такъ какъ благодаря ея осуществленію оживленныя торговыя сношенія Бухары съ Индіей черезъ Афганистанъ почти совершенно прекратились, и одинъ изъ главныхъ предметовъ ввоза—зеленый чай направился транзитомъ черезъ Батумъ и Баку въ г. Бухару. Въ то же время въ ханствѣ стали широко распространяться русскіе товары, вытѣсняя издѣлія англо-индійскаго происхожденія, наводнявшія бухарскіе рынки. Помимо торговли съ Европейской Россіей и коренными областями Туркестана, Бухара ведетъ торговлю съ пограничнымъ Афганистаномъ, а также съ Персіей, Китаемъ, а отчасти и съ Индіей (черезъ Афганистанъ). Наиболѣе оживленныя торговыя сношенія производятся съ Афганистаномъ, куда вывозятся издѣлія русскихъ фабрикъ и заводовъ (бумажныя ткани, фарфоровыя и металлическія издѣлія, сахаръ и т. п.) и откуда привозятся сырые продукты (шерсть, хлопокъ, шкуры и т. п.), отправляемые глав-

нымъ образомъ, въ Европейскую Россію. Такимъ образомъ, большая часть товаровъ проходитъ черезъ Бухарское ханство транзитомъ. Важнѣйшимъ торговымъ центромъ ханства является Бухара, гдѣ, кромѣ складочной таможни, имѣются отдѣленія банковъ (государственнаго, русско-китайскаго и друг.), склады товаровъ и конторы многихъ русскихъ и туземныхъ фирмъ.

Что касается Хивинскаго ханства, то эта часть Туркестана, мало чѣмъ отличаясь по характеру внутренней торговли отъ Бухары, находится въ торговыхъ сношеніяхъ почти исключительно съ рынками Европейской Россіи и лишь въ весьма небольшихъ размѣрахъ съ сосѣдней Бухарой и Сыръ-дарьинской областью. Оптовая торговля ведется какъ туземными купцами, такъ и представителями русскихъ торговыхъ фирмъ; рыбой торгуютъ исключительно уральцы. Однимъ изъ наиболѣе важныхъ торговыхъ центровъ является городъ *Новый Ургенчъ*, гдѣ имѣются оптовые склады русскихъ торговыхъ фирмъ и транспортныя конторы; менѣе важными пунктами товарообмѣна являются *Хива*, *Ханки* и *Ходжейли*. Главнѣйшими предметами вывоза изъ ханства являются: хлопокъ, халаты, масло, рыба, шкуры и т. п.; привозятся преимущественно фабрикаты, какъ-то: мануфактура, металлическія издѣлія, чай, табакъ, фрукты сушеные, скотъ, керосинъ, сахаръ и т. п. Общій оборотъ торговли ханства составляетъ около 20.000.000 рублей.

Изъ приведенныхъ данныхъ о торговлѣ отдѣльныхъ областей и районовъ Туркестана выясняется и характеръ общаго товарообмѣна всей этой страны съ другими частями Имперіи и главнымъ образомъ съ Европейской Россіей. Въ качествѣ страны земледѣльческой и скотоводственной, въ которой крупная промышленность едва зарождается, Туркестанъ является поставщикомъ сырья на наши внутренніе рынки и фабрики, при чемъ значеніе его въ этомъ отношеніи, уже и теперь весьма крупное, съ каждымъ годомъ усиливается. Главнѣйшіе предметы вывоза изъ Туркестана составляютъ: хлопокъ, кожи, шкуры и мѣха (каракуль), шерсть, фрукты свѣжіе и сушеные (изюмъ), шелкъ (коконы), рыба, скотъ и хлѣбные грузы. Изъ фабрикатовъ и полуфабрикатовъ Туркестанъ отпускаетъ лишь: хлопковое масло и жмыхи, ковры, вино и въ небольшомъ количествѣ нѣкоторые другіе продукты (сантонинъ). По размѣрамъ вывоза и значенію для нашей промышленности первое мѣсто занимаетъ хлопокъ. Вывозимое изъ Туркестана сырье производится главнымъ образомъ въ предѣлахъ самой же страны и только въ небольшой части поступаетъ изъ-за границы, изъ Китая, Афганистана и Персіи. Общій размѣръ вывоза изъ Средней Азіи не поддается точному учету, такъ какъ, помимо Средне-азіатской и Ташкентской желѣзныхъ дорогъ, чрезъ посредство коихъ, главнымъ образомъ, совершается товарообмѣнъ Туркестана съ другими частями Имперіи, значительное количество грузовъ отправляется гужомъ изъ Семирѣчья на сѣверъ; грузы эти частью служатъ для мѣстнаго потребленія въ степномъ краѣ и въ прилегающихъ мѣстностяхъ Сибири, частью же поступаютъ на Сибирскую желѣзную дорогу для отправки въ Европейскую Россію. Общее количество грузовъ малой скорости, вывозимыхъ изъ Туркестана по двумъ названнымъ желѣзнымъ дорогамъ, составляетъ около 28.000.000 пудовъ (въ 1908 г. 27.989.600 пуд.). Вывозя въ значительныхъ размѣрахъ сырье, Средняя Азія является крупнымъ потребителемъ весьма разнообразныхъ

издѣлій и продуктовъ, привозимыхъ изъ Европейской Россіи и частью съ Кавказа. Грузы, привозимые въ Туркестанъ и проходящіе черезъ него транзитомъ въ Китай, Афганистанъ и Персію, состоятъ, главнымъ образомъ, изъ разнообразныхъ фабрикатовъ, каковы, напримѣръ: бумажныя и шерстяныя ткани, сахаръ, металлы и металлическія издѣлія, галантерейный товаръ, фаянсовая и стеклянная посуда, спички, спиртные напитки, керосинъ и другіе нефтяные продукты, обувь, сундуки и т. п.; кромѣ того ввозится значительное количество бакалейнаго товара, лѣса и деревянныхъ издѣлій, хлѣбныхъ грузовъ (въ Закаспійскую область) и чая, идущаго главнымъ образомъ транзитомъ черезъ Батумъ, Новороссійскъ и Баку. Общее количество грузовъ малой скорости, ввозимыхъ въ Туркестанъ по Ташкентской и Среднеазіатской желѣзнымъ дорогамъ, составляетъ около 27.000.000 пудовъ (въ 1908 г.—26.585.600 пудовъ). Въ товарообмѣнѣ Средней Азіи съ Европейской Россіей еще недавно играли выдающуюся роль нижегородская и ирбитская ярмарки, гдѣ туркестанскіе купцы сбывали свои товары и производили необходимыя закупки; съ развитіемъ путей сообщенія и сношеній съ Туркестаномъ значеніе этихъ ярмарокъ въ среднеазіатской торговли замѣтно упало.

Внѣшняя торговля Россіи по туркестанской границѣ имѣетъ, по роду товаровъ, служащихъ ея предметомъ, тотъ же въ общемъ характеръ, какъ и товарообмѣнъ Европейской Россіи съ Туркестаномъ.

За границу, а именно въ Персію, Афганистанъ и Китай, вывозятся преимущественно издѣлія, привозятся же оттуда, главнымъ образомъ, сырые продукты. Общій оборотъ внѣшней торговли Россіи по туркестанской границѣ составляетъ около 32.000.000 руб. (въ 1908 г. 31.800.000 руб.), изъ коихъ около 15.700.000 рублей приходится на привозъ и около 16.000.000 на вывозъ. По государствамъ обороты эти представляются въ слѣдующемъ видѣ (за 1908 годъ):

Привозъ въ рубляхъ.		Вывозъ въ рубляхъ.	
Изъ Персіи	5.599.955	Въ Персію.	6.158.804
„ Афганистана . .	2.753.061	„ Афганистанъ. . .	3.014.997
„ Китая	7.399.400	„ Китай.	6.916.058
Итого. .	15.722.416 р.		16.089.859 р.

Изъ Персіи въ предѣлы Туркестана привозятся: хлѣбъ, овощи, орѣхи, скотъ, шкуры и кожи, растительныя красильныя вещества, хлопокъ (въ 1908 году—298.097 пудовъ), шерсть (57.447 пудовъ) и т. п.; предметомъ вывоза въ Персію служатъ: сахаръ (въ 1908 г.—432.513 п.), нефть и нефтяные продукты, металлы, бумажныя (80.609 пудовъ) и шерстяныя ткани, фаянсовыя, стеклянныя и металлическія издѣлія. Важнѣйшими пунктами торговли съ Персіей являются: Красноводскъ, Асхабадъ и Душакъ.

Изъ Афганистана ввозятся: фрукты и орѣхи, скотъ, шкуры, кожи, шерсть (69.322 п.), хлопокъ (10.102 п., въ 1910 г. 132.808 п.), растительныя красильныя вещества, кунжутъ и т. п.; главными предметами вывоза являются бумажныя ткани (2.775.952 р.), сукно, фаянсовыя и металлическія издѣлія, керосинъ, спички и сахаръ (114.770 р.). Торговля съ Афганистаномъ происходитъ главнымъ образомъ черезъ Тахта-базаръ, Керки, Келифъ и

Патта-гиссаръ, а также черезъ самаркандскую и бухарскую складочныя таможни. Въ видахъ поощренія вывозной торговли съ Персіей и Афганистаномъ выработанъ рядъ мѣръ, заключающихся въ выдачѣ денежныхъ премій за русскіе мануфактурные товары, вывозимые въ эти страны, а также въ возвратѣ, при вывозѣ за границу, акциза, уплаченнаго за сахаръ, спички и керосинъ. Тѣмъ не менѣе, вывозъ русскихъ товаровъ въ Афганистанъ развивается слабо, вслѣдствіе различныхъ неблагопріятныхъ условій. Кромѣ полнаго отсутствія оффиціальныхъ сношеній съ Афганистаномъ, который до сего времени не можетъ позабыть пораженія при Кушкѣ, значительной помѣхой въ этомъ отношеніи является существованіе на афганской границѣ, кромѣ русскихъ, еще и бухарскихъ таможенъ, взимающихъ съ ввозимыхъ и вывозимыхъ товаровъ особую пошлину (зякетъ), которая въ особенности обременительна для товаровъ, привозимыхъ изъ Афганистана. Неблагопріятное вліяніе на развитіе русско-афганской торговли оказываетъ также высокая плата, взимаемая бухарскими властями за переправу товаровъ черезъ Аму-дарью, и поборы, чинимые беками при проходѣ товаровъ черезъ находящіяся въ ихъ завѣдываніи бекства. Кромѣ того, недостаточность надзора на границѣ способствуетъ проникновенію въ Бухарское ханство путемъ контрабанды нѣкоторыхъ англо-индійскихъ товаровъ, каковы, напримѣръ, опіумъ, чай, индиго и кисея. Въ видахъ крайне желательнаго развитія нашей торговли съ афганскимъ Туркестаномъ (Чаръ-вилаетъ), всѣ эти ненормальныя явленія несомнѣнно могутъ и должны быть устранены.

Наиболѣе крупная внѣшняя торговля ведется по туркестанской границѣ съ Китаемъ. Главными предметами привоза изъ Китая (Кашгаръ и Илійская провинція) служатъ: грубыя бумажныя ткани (мата, бязь), шерсть, шкуры, войлокъ, хлопокъ (въ 1908 году—80.488 п.), чай кирпичный, кораллы и въ особенности скотъ и лошади (въ 1908 году черезъ Джаркентъ, Хоргосъ и Бахты пригнано около 240.000 головъ барановъ и 4.500 лошадей). Въ Китай ввозятся: сахаръ, металлы и металлическія издѣлія, керосинъ, спички, бумажныя ткани и т. п. Важнѣйшими пунктами въ торговлѣ съ Китаемъ являются: *Кокандъ* (*Иркештамъ*), *Джаркентъ* и *Бахты*. Такимъ же пунктомъ въ сущности является и г. Кашгаръ, гдѣ, несмотря на то, что онъ лежитъ въ китайскихъпредѣлахъ, имѣется русская таможня, очищающая пошлиной товары, идущіе отсюда въ Россію черезъ Иркештамъ.

Въ тѣсной связи съ торговлей находится извозный промыселъ, сильно развитый повсюду, гдѣ за отсутствіемъ желѣзныхъ дорогъ, приходится довольствоваться караванной и гужевой доставкой товаровъ. Караваннымъ извозомъ занимаются исключительно туземцы, преимущественно киргизы и туркмены, что же касается гужевого извоза, то онъ производится русскимъ населеніемъ и частью дунганами (Семирѣченская область) и получилъ широкое развитіе съ одной стороны на трактахъ: Ташкентъ (Кабуль-сай) - Вѣрный — Семипалатинскъ и Вѣрный—Джаркентъ—Кульджа, а съ другой—на дорогѣ изъ Асхабада въ Мешхедъ, гдѣ имъ занимаются главнымъ образомъ молокане.

Отхожіе промыслы развиты въ Туркестанѣ преимущественно въ видѣ ухода безземельнаго населенія на сельско-хозяйственныя работы изъ густо населенныхъ мѣстностей, какими являются Ферганская и Самаркандская области и нѣкоторые районы Бухары, въ мѣстности мало на-

селенныя, каковы, напримѣръ, область Сыръ-дарьинская. Лучшими рабочими считаются таджики, а затѣмъ сарты; киргизы и туркмены весьма неохотно уходятъ на заработки и рѣдко встрѣчаются въ числѣ пришлыхъ рабочихъ. Въ Закаспійской области большая часть пришлыхъ рабочихъ принадлежитъ къ персамъ. Помимо сельско-хозяйственныхъ и желѣзнодорожныхъ работъ, требующихъ значительныхъ рабочихъ силъ, много пришлаго рабочаго элемента привлекается крупными населенными центрами, каковы, напримѣръ, Ташкентъ, Кокандъ, Самаркандъ, Асхабадъ и т. п., гдѣ онъ находитъ себѣ заработки на заводахъ и въ различныхъ торгово-промышленныхъ предпріятіяхъ.

Заканчивая обзоръ торговаго обмѣна въ Туркестанѣ, намъ остается сказать нѣсколько словъ о денежныхъ знакахъ, обращающихся въ краѣ. Въ русскихъ областяхъ Средней Азіи введена общая для всей имперіи монетная система, и отъ населенія при платежахъ въ казну принимаются только русскія деньги. Что же касается вассальныхъ ханствъ, то въ нихъ существуютъ свои денежные знаки, проникающіе въ значительныхъ размѣрахъ и въ пограничныя части русскихъ областей края, гдѣ до настоящаго времени, вслѣдствіе долговременной привычки, сохранился мѣстами счетъ на туземную монету (теньгу). Основной монетной единицей въ Хивинскомъ ханствѣ служитъ серебряная *теньга̀*, стоимостью на наши деньги около 20 коп.; въ теньгѣ содержится 32 мѣдныхъ пулы. Золотыми монетами, встрѣчающимися нынѣ въ обращеніи очень рѣдко, являются: *тилля* (9 тенегъ, около 1 р. 80 коп.) и *пухта-тилля* (двойная тилля). Въ 1892 году Хивинскому хану было воспрещено чеканить теньгу, и это обстоятельство повело къ быстрому распространенію русскихъ денежныхъ знаковъ въ ханствѣ; тѣмъ не менѣе, въ обращеніи имѣется еще весьма значительное количество теньги. Бухарское ханство сохранило свою денежную систему въ полной неприкосновенности, и поднимавшійся одно время важный вопросъ объ объединеніи его въ этомъ отношеніи съ Россіей не получилъ, къ сожалѣнію, никакого движенія. Чеканка бухарскихъ монетъ производится въ Бухарѣ, распоряженіемъ эмира. Денежной единицей служитъ серебряная теньга, стоимостью на наши деньги 15 коп.; въ теньгѣ 64 *пулы* (мѣдная монета); 16 пулъ составляютъ мыру (*мыра̀*). Двадцать тенегъ составляютъ тиллю (*тилля*), чеканимую изъ золота. Кредитныхъ билетовъ не имѣется вовсе, чеканка же монеты производится самымъ примитивнымъ образомъ. Количество монеты, чеканимой бухарскимъ правительствомъ, неизвѣстно, несмотря на существовавшее одно время запрещеніе чеканить теньгу безъ согласія туркестанскаго генералъ-губернатора. Въ виду колебаній курса теньги, въ 1901 году послѣдовало распоряженіе объ обязательномъ исчисленіи ея стоимости въ 15 коп.; по этой цѣнѣ теньга принимается нашими казначействами, находящимися въ предѣлахъ Бухары (Чарджуй, Термезъ, Керки) и въ бухарскомъ и самаркандскомъ отдѣленіяхъ государственнаго банка. За стертую теньгу уплачивается по 11 коп., и она не выпускается вновь въ обращеніе. Русскіе денежные знаки имѣютъ въ Бухарскомъ ханствѣ также нѣкоторое распространеніе; въ особенности пользуются спросомъ, за свою портативность, кредитные билеты, пріобрѣтаемые иногда, въ болѣе глухихъ мѣстностяхъ ханства, по особому курсу, достигающему 107 рублей за сто. Помимо русскихъ и бухарскихъ денежныхъ знаковъ въ ханствѣ находятся въ обращеніи монеты сосѣд-

нихъ государствъ: персидскія—краны и афганскія—рупіи, стоимость которыхъ, смотря по курсу, сильно колеблется. Такое обиліе монетъ представляетъ много неудобствъ при торговыхъ расчетахъ и взиманіи податей, создавая широкое поле для злоупотребленій при опредѣленіи курса, по которому принимается въ уплату та или иная монета. Въ виду этого нельзя не пожелать скорѣйшаго объединенія денежной системы ханства съ обще-имперской.

Кочевое населеніе русскихъ областей Туркестана обложено государственной кибиточной податью, взимаемой въ размѣрѣ 4 руб. съ кибитки и всякаго замѣняющаго ее помѣщенія для жилья (юрты, дома, сакли, землянки), при чемъ исчисленіе кибитокъ производится каждое трехлѣтіе. Кромѣ государственной подати съ кибитки взимается отъ 1 руб. 50 коп. (Семирѣченская область) до 2 рублей (Закаспійская область) земскаго сбора, предназначеннаго на удовлетвореніе мѣстныхъ земскихъ нуждъ, а также собираются общественные сборы, имѣющіе цѣлью удовлетвореніе различныхъ общественныхъ нуждъ (содержаніе волостной и сельской администраціи, образованіе продовольственныхъ капиталовъ, содержаніе въ исправности дорогъ, народное образованіе и т. п.). Всѣ сборы взимаются по особой для каждаго аула раскладкѣ, производимой сходами, въ зависимости отъ достаточности каждаго плательщика. Осѣдлое туземное населеніе уплачиваетъ государственный поземельный налогъ, взимаемый въ размѣрѣ 10% валовой доходности орошенныхъ земель, исчисляемой по соображенію съ пространствомъ земли, среднимъ урожаемъ посѣвовъ и средними мѣстными цѣнами на доставляемые ими продукты. Податные оклады исчисляются на каждое шестилѣтіе. Кромѣ того взимается особый поземельный налогъ съ богарныхъ земель, а равно земскіе и общественные сборы путемъ раскладки. Наконецъ, сельскія общества изъ русскихъ крестьянъ, дунганъ и таранчей облагаются за отведенныя имъ государственныя земли оброчною податью, составляющею около 30 коп. съ десятины, а также уплачиваютъ земскіе и общественные сборы, первые въ размѣрѣ 1/3 оброчной подати, а вторые по приговорамъ сходовъ. Общая сумма государственнаго поземельнаго налога, кибиточной и оброчной подати, а равно и земскаго сбора, уплачиваемаго ежегодно населеніемъ пяти русскихъ областей Туркестана, составляетъ около 8.000.000 рублей (1908 годъ), изъ коихъ приходится на Семирѣченскую область 1.100.000, Сыръ-дарьинскую 1.700.000, Ферганскую 2.900.000, Самаркандскую 1.800.000 и Закаспійскую 1.500.000 рублей. Помимо денежныхъ земскихъ повинностей, населеніе Туркестана несетъ также и повинности натуральныя, заключающіяся въ нарядахъ на работы по исправленію дорогъ и мостовъ, борьбѣ съ саранчей, содержанію въ исправности оросительныхъ каналовъ и сооруженій и т. п. Въ особенности значительны натуральная повинность и расходы, связанные съ ремонтомъ и поддержаніемъ въ исправности оросительныхъ сооруженій. Такъ, напримѣръ, въ 1908 году на работы этого рода въ Ферганской области потребовалось 310.212 рабочихъ, на сумму 227.967 рублей, и матеріаловъ на сумму 61.486 рублей; деньгами взамѣнъ повинности натурой израсходовано 67.745 рублей, всего же — 357.198 рублей. Кромѣ того на содержаніе низшей водной администраціи (арыкъ-аксакалы и мирабы) произведено сборовъ 269.472 рубля. Такимъ образомъ, удовлетвореніе ирригаціонныхъ нуждъ области обошлось населенію въ 626.670 рублей. Какъ ни сравни-

тельно значительны подати, налоги и сборы, взимаемые въ доходъ казны и на мѣстныя нужды, они мало обременительны для населенія и уплачиваются имъ въ большинствѣ случаевъ безнедоимочно. Покоящееся на правовыхъ нормахъ и началахъ справедливости, равное для всѣхъ и въ значительной мѣрѣ идущее на удовлетвореніе совершенно опредѣленныхъ важныхъ мѣстныхъ нуждъ и жизненныхъ потребностей, обложеніе населенія въ русскихъ частяхъ Туркестана представляетъ разительный контрастъ съ тѣми порядками, которые царили до завоеванія края при владычествѣ эмировъ и хановъ и сохранились до настоящаго времени въ неприкосновенности въ Бухарѣ и Хивѣ. Установленное въ мусульманскихъ странахъ много вѣковъ тому назадъ патріархальное и сравнительно справедливое подоходное обложеніе населенія, опирающееся на постановленія корана и шаріата, съ теченіемъ времени выродилось въ Средней Азіи въ своеобразную систему, приспособленную къ извлеченію, съ одной стороны, возможно большихъ доходовъ, а съ другой—къ уклоненію отъ какихъ бы то ни было расходовъ казны, не отдѣляемой отъ частнаго личнаго хозяйства главы государства. Ханская казна брала все, что могла взять, не давая населенію ничего, при чемъ все то, что было взято, поступало въ полное распоряженіе хана. Такіе порядки существуютъ и по настоящее время въ обоихъ ханствахъ. Многочисленная администрація (беки, амлякдары, серкеры, аксакалы и т. п.) бухарскаго ханства содержится на счетъ доходовъ, получаемыхъ съ населенія; большинство правящихъ лицъ, не получая содержанія отъ казны, въ то же время обязано вносить въ казну опредѣленную сумму денегъ и установленное количество хлѣба, скота, халатовъ, ковровъ и т. п. Все это собирается съ населенія, при чемъ никакого контроля надъ сборами податей и налоговъ не существуетъ; нѣтъ также никакихъ установленныхъ книгъ и записей. Въ результатѣ бекства и другія административныя единицы находятся какъ бы на откупѣ у своихъ правителей, которые, уплачивая ежегодно опредѣленную сумму въ казну, собираютъ всѣ подати съ населенія въ свою пользу. Такъ какъ нормы обложенія растяжимы и населеніе находится въ полной зависимости отъ усмотрѣнія властей, то подобная система порождаетъ произволъ и сильныя злоупотребленія, ведущія къ тому, что съ населенія собирается вдвое и втрое больше того, что слѣдуетъ. Кромѣ того, способъ обложенія, заключающійся во взиманіи извѣстной части урожая или скота натурой, часто требуетъ огромнаго персонала сборщиковъ (серкеръ) и не поддается контролю. Изъ многочисленныхъ податей и налоговъ, взимаемыхъ въ Бухарскомъ ханствѣ, назовемъ главнѣйшіе: 1) *зякетъ* — сборъ со скота, товаровъ, обращающихся въ торговлѣ, и иностранной монеты, ввозимой въ ханство, 2) *хераджъ*—поземельный налогъ, взимаемый въ зависимости отъ рода землевладѣнія въ размѣрѣ отъ $1/10$ до $1/5$ части урожая, частью деньгами, частью натурой, что требуетъ многочисленнаго персонала особыхъ чиновниковъ (даргà), занимающихся учетомъ урожая, складываемаго на току (хирманъ) въ кучи; послѣднія опечатываются особымъ образомъ и остаются въ неприкосновенности до прихода амлякдара (нѣчто въ родѣ уѣзднаго или участковаго начальника), опредѣляющаго количество зерна въ кучѣ и размѣръ сбора, 3) *кошъ-пулы* — налогъ съ рабочаго скота, 4) *танапъ* и *аляфъ* — сборы съ люцерновыхъ полей, садовъ и виноградниковъ, 5) *кафсанъ* — сборъ на содержаніе амлякдаровъ, 6) *аминъ* — налогъ

при куплѣ-продажѣ на базарахъ, 7) *баджъ* — сборъ съ каравановъ и скота при передвиженіи изъ одной части ханства въ другую, 8) особый сборъ съ не мусульманъ (кромѣ русскихъ) и т. п. Кромѣ того, существуютъ ирригаціонныя, дорожныя и другія натуральныя повинности. Если принять въ соображеніе приведенныя условія взиманія податей и почти полную зависимость размѣра послѣднихъ отъ бухарской администраціи, славящейся своей недобросовѣстностью, то нельзя не прійти къ заключенію, что населеніе несетъ непосильное бремя, заставляющее его иногда бросать хозяйство на произволъ судьбы. Общая сумма доходовъ офиціально показывается бухарскимъ правительствомъ въ 2.500.000 руб., но въ дѣйствительности составляетъ вѣроятно не менѣе 16.000.000 руб., изъ коихъ около половины остается въ карманахъ администраціи, а остальные поступаютъ въ собственность эмира.

Система налоговъ въ Хивинскомъ ханствѣ, а равно и условія и обстановка ихъ взиманія представляютъ приблизительно такую же картину. Населеніе ханства уплачиваетъ слѣдующіе главнѣйшіе налоги и сборы: 1) *даякъ* — поземельный налогъ, взимаемый натурой въ размѣрѣ отъ $1/10$ до $1/5$ части урожая, съ казенныхъ земель (падшалыкъ) и *салгытъ*, такой же налогъ, взимаемый съ частновладѣльческихъ земель (мюлькъ, мулкъ) деньгами, 2) *чангаракъ* — кибиточная подать, взимаемая съ киргизовъ и каракалпаковъ, 3) *зякетъ* — сборъ со скота, пригоняемаго изъ Персіи, Бухары и Афганистана, и съ привозимыхъ изъ этихъ государствъ товаровъ, 4) *кесымъ* и *такиджай*—сборы базарный и за право торговли, и 5) *чупъ-пулы* — сборъ за право пастьбы скота на казенныхъ земляхъ. Общій размѣръ сборовъ съ населенія составляетъ повидимому не менѣе 1.000.000 рублей, изъ коихъ нѣсколько больше половины поступаетъ въ ханскую казну. Важнѣйшей и наиболѣе тяжелой натуральной повинностью въ Хивинскомъ ханствѣ является, какъ и въ Бухарѣ, ирригаціонная повинность, состоящая въ нарядѣ на работы по очисткѣ и ремонту оросительныхъ каналовъ; работы эти обходятся населенію вѣроятно не менѣе, чѣмъ всѣ остальные прямые налоги и сборы, взятые вмѣстѣ.

Вышеизложенный краткій обзоръ промышленной жизни Туркестана даетъ возможность подвести итоги нашей устроительной и культурной дѣятельности въ этомъ краѣ. При завоеваніи Средней Азіи мы нашли ее въ состояніи хаотическаго безпорядка, вызваннаго внутренними раздорами и постоянными распрями туземныхъ владѣтелей и узурпаторовъ власти. Кровавая смута, не прекращавшаяся въ теченіе вѣковъ и питаемая фанатизмомъ мусульманскаго духовенства, національной ненавистью, темнотою населенія и развращенностью правителей, истощила до крайнихъ предѣловъ эту несчастную страну. Ни личность, ни имущество не были обезпечены отъ насилій и проявленій самаго дикаго необузданнаго произвола со стороны власть имущаго и болѣе сильнаго элемента. Всевозможные поборы привели жителей къ обнищанію и полной неувѣренности не только въ мирномъ пользованіи плодами своего труда, но и въ собственномъ существованіи. Земледѣліе едва поддерживало благосостояніе населенія, торговый обмѣнъ съ сосѣдними странами былъ ничтоженъ, а промышленности не существовало вовсе. Весь край былъ неизвѣстенъ и недоступенъ, и путешествіе въ Среднюю Азію являлось подвигомъ, который многимъ стоилъ жизни. Присоединеніе Туркестана къ Россіи и подчиненіе вліянію лежащихъ въ его предѣлахъ

ханствъ, утвердивъ владычество русскихъ въ нѣдрахъ недоступныхъ степей и горъ, произвели полный переворотъ въ жизни этой страны. Замиреніе края и установленіе твердой власти и правомѣрнаго порядка управленія обезпечили безопасность во всѣхъ частяхъ страны и укрѣпили права собственности. Мирный трудъ земледѣльца, подъ эгидой справедливыхъ и для всѣхъ одинаковыхъ законовъ, получилъ возможность плодотворнаго развитія и процвѣтанія. Подати и повинности установлены въ опредѣленныхъ, закономъ указанныхъ размѣрахъ, при чемъ къ взиманію таковыхъ привлечено само населеніе. Изученіе Туркестана, начавшееся съ большими трудностями еще до присоединенія края, нынѣ въ общихъ чертахъ закончено и почти исключительно русскими научными силами, оказавшими въ этомъ отношеніи неоцѣнимыя услуги какъ для практическаго познанія края, такъ и для науки. Желѣзныя дороги перерѣзали Среднюю Азію въ нѣсколькихъ направленіяхъ и связали ее неразрывными узами съ метрополіей, создавъ, въ связи съ развитіемъ производительныхъ силъ Туркестана, огромную торговлю, облегчивъ въ немъ сношенія и положивъ начало оживленному товарообмѣну съ прилегающими къ туркестанской границѣ сосѣдними государствами. Создался новый обширный рынокъ для сбыта произведеній русскихъ фабрикъ и заводовъ и новый чрезвычайно важный источникъ сырья, необходимаго для ихъ питанія. Пространство культурныхъ земель и производство сельско-хозяйственныхъ продуктовъ повсемѣстно сильно увеличились; хлопководство, вслѣдствіе успѣшной замѣны мѣстнаго хлопчатника американскимъ и другихъ мѣръ, получило огромное значеніе не только для края, которому оно дало цѣлое богатство, но и для Россіи; шелководство почти совершенно упавшее, благодаря различнымъ мѣрамъ, стало возрождаться; въ краѣ создались цѣлыя новыя отрасли сельскаго хозяйства (культура американскаго хлопчатника, промышленное плодоводство, винодѣліе, культура картофеля, сахарной свеклы, тонкорунное овцеводство, молочное хозяйство и т. п.) и возникла крупная промышленность, ранѣе не существовавшая (хлопкоочистительные заводы, винокуреніе, пивовареніе, производство сантонина, маслобойные заводы, горное дѣло и т. п.). Положено прочное основаніе русской колонизаціи Средней Азіи и сдѣланы успѣшныя попытки улучшенія и развитія ирригаціи. Подъ вліяніемъ всѣхъ этихъ условій естественный приростъ населенія сильно увеличился, и тѣ части его, которыя еще недавно вели пастушескій и кочевой образъ жизни, нынѣ, благодаря вновь возникшимъ обстоятельствамъ и приливу русской переселенческой волны, обнаружили рѣзкую наклонность къ коренному измѣненію своего быта, къ осѣданію и къ занятію земледѣліемъ. Повсюду въ краѣ были открыты школы, библіотеки и музеи, возникли ученыя учрежденія и общества, организовались банки и торгово-промышленныя предпріятія, создалась пресса и т. п. Словомъ, на развалинахъ одряхлѣвшаго мусульманскаго уклада жизни, царившаго въ странѣ въ теченіе ряда вѣковъ, пышно расцвѣла новая, полная жизни, русская культура.

Подводя итоги нашего почти полувѣкового владычества въ Туркестанѣ, невольно возникаетъ вопросъ о томъ, какова должна быть программа нашей дальнѣйшей дѣятельности въ этой странѣ? Все ли, что надо было сдѣлать, нами сдѣлано въ Средней Азіи? Каковы ближайшія задачи, подлежащія въ дальнѣйшемъ осуществленію на этой окраинѣ, и

въ чемъ заключаются цѣли, къ которымъ надлежитъ намъ стремиться? Отвѣтъ на эти вопросы вытекаетъ изъ всего вышеизложеннаго. Какъ ни много сдѣлано для пріобщенія Туркестана къ русской культурѣ и для развитія его производительныхъ силъ, намъ предстоятъ въ этомъ отношеніи еще очень крупныя и трудныя задачи. Рядъ необходимыхъ мѣропріятій еще не проведенъ въ жизнь; множество вопросовъ, весьма важныхъ для края, едва только намѣчены. Прежде всего и независимо отъ другихъ мѣръ намъ предстоитъ продолжать изученіе Туркестана, такъ какъ, если съ общегеографической точки зрѣнія край этотъ въ общемъ болѣе или менѣе обслѣдованъ, то въ деталяхъ онъ изученъ еще весьма недостаточно, а болѣе широкимъ кругамъ и мало извѣстенъ. Детальное изученіе Средней Азіи, въ особенности въ отношеніи хозяйственно-экономическомъ, бытовомъ и этнографическомъ, и широкая популяризація свѣдѣній объ этой крайне своеобразной и интересной странѣ совершенно необходимы. Одной изъ важнѣйшихъ задачъ въ Туркестанѣ, предстоящихъ къ разрѣшенію въ ближайшую очередь, является колонизація этого края русскимъ населеніемъ, которое до сихъ поръ, несмотря на почти полустолѣтіе, протекшее со времени присоединенія его къ Россіи, все еще представляется ничтожнымъ сравнительно съ туземнымъ мусульманскимъ элементомъ. Если въ Семирѣчьѣ и вообще въ сѣверной части Туркестана достигнуты въ этомъ отношеніи довольно значительные результаты, то въ остальныхъ его мѣстностяхъ русская колонизація дѣлаетъ лишь первые шаги, и русскіе поселки имѣютъ видъ отдѣльныхъ острововъ, затерянныхъ въ мусульманскомъ океанѣ. На этомъ поприщѣ необходима самая спѣшная, самая интенсивная работа. Въ тѣсной связи съ разрѣшеніемъ этой задачи находится орошеніе въ Туркестанѣ новыхъ земель, ибо въ большинствѣ мѣстностей колонизація немыслима безъ созданія новаго обезпеченнаго орошеніемъ земельнаго фонда. Необходимость располагать новыми орошенными землями для переселенія требуетъ, чтобы мы, наконецъ, обратили на этотъ вопросъ должное вниманіе и приняли самыя широкія и энергическія мѣры. Пустующія земли должны быть въ скорѣйшее время орошены и обращены въ цвѣтущіе поля, сады и поселки, а существующіе запасы водъ использованы до послѣдней капли. Долженъ быть созданъ новый культурный Туркестанъ, болѣе обширный, богатый и населенный, чѣмъ нынѣ существующій. Однимъ изъ условій скорѣйшаго использованія пустующихъ земель является изданіе туркестанскаго воднаго закона, разработка котораго уже закончена отдѣломъ земельныхъ улучшеній. Съ созданіемъ путемъ орошенія новыхъ районовъ культуры будетъ попутно разрѣшенъ и другой крупнѣйшій вопросъ о дальнѣйшемъ развитіи въ Туркестанѣ хлопководства, въ видахъ обезпеченія нашей хлопчатобумажной промышленности сырьемъ собственнаго производства и освобожденія ея отъ зависимости отъ Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки. Изъ всѣхъ сельско-хозяйственныхъ вопросовъ, поставленныхъ на очередь въ Туркестанѣ, это самый важный и самый животрепещущій. Къ всемѣрному развитію и улучшенію нашего хлопководства мы должны стремиться, не жалѣя никакихъ затратъ, такъ какъ въ ближайшемъ будущемъ вопросъ о возможности снабженія собственнымъ сырьемъ нашей важнѣйшей отрасли промышленности станетъ вопросомъ жизни или смерти послѣдней.

Измѣненіе экономическихъ условій жизни въ Туркестанѣ, происхо-

дящее нынѣ вслѣдствіе усилившагося переселенія и другихъ вышеприведенныхъ обстоятельствъ, не могло не отразиться на строѣ кочевого населенія, которое повсемѣстно обнаруживаетъ стремленіе къ занятію земледѣліемъ и обращенію къ осѣдлому быту. Стремленіе это выдвинуло на очередь новую, весьма важную задачу поземельнаго устройства осѣдлыхъ и осѣдающихъ киргизовъ, къ разрѣшенію которой необходимо приступить въ ближайшее время.

Огромное значеніе въ Средней Азіи имѣетъ и мусульманскій вопросъ, на изученіе котораго до сего времени, къ сожалѣнію, не было обращено должнаго вниманія. Внутренній міръ туземнаго мусульманскаго населенія и всѣ стороны его духовной жизни, вытекающія изъ вѣкового господства ислама, намъ до сихъ поръ мало извѣстны. Въ отношеніи выясненія стремленій и идеаловъ населенія, внесенія свѣта въ умственную жизнь туземца, раціональной постановки школьнаго дѣла и т. п., мы не сдѣлали почти ничего. Не менѣе важны интенсивныя мѣропріятія по реформѣ народныхъ судовъ и по распространенію среди населенія знанія русскаго языка. Въ ряду экономическихъ мѣръ крупное значеніе имѣютъ также мѣры къ развитію эксплоатаціи горныхъ богатствъ края, охранѣ лѣсовъ, созданію мелкаго кредита и дальнѣйшему развитію желѣзнодорожной сѣти; въ особенности необходимы желѣзныя дороги, связывающія Семирѣчье съ одной стороны съ Ташкентомъ, а съ другой съ Сибирской магистралью и китайской границей, а также соединяющія южныя части аму-дарьинскаго бассейна съ среднеазіатской магистралью.

Наконецъ, давно уже пора обратить вниманіе на то ненормальное положеніе, въ которомъ по отношенію къ Россіи и въ частности къ русскимъ областямъ Туркестана находятся расположенныя среди нихъ полунезависимыя ханства—Бухарское и Хивинское. Дальнѣйшіе шаги къ пріобщенію этихъ двухъ обломковъ прежняго среднеазіатскаго строя къ русской государственной жизни и культурѣ совершенно не обходимы и не терпятъ отлагательства.

ГЛАВА VII.

Пути сообщенія.

Караванные и колесные, степные и горные пути.—Водяныя сообщенія по рѣкамъ Туркестана и Аралу.—Аму-дарьинская флотилія.—Судоходство по Каспійскому морю.—Желѣзнодорожная сѣть и ея современное и будущее развитіе.

Сообщеніе европейскихъ странъ и Западной Азіи съ Туркестаномъ, расположеннымъ въ нѣдрахъ азіатскаго материка, вдали отъ морей и рѣкъ, искони вѣковъ представляло огромныя затрудненія. Тѣмъ не менѣе, благодаря энергіи завоевателей, стремленію къ наживѣ купцовъ и пытливости ума путешественниковъ, сношенія Европы съ Средней Азіей возникли еще во времена глубокой древности, усиливаясь въ мирные годы и почти совершенно прекращаясь въ періоды войнъ и смутъ. Высоко цѣнимыя въ Греціи, Римѣ и Византіи произведенія Индіи и Китая доставлялись туда черезъ Персію и Среднюю Азію. По словамъ Страбона,

индійскіе товары сплавлялись по рѣкѣ Оксу (Аму-дарья) въ море Гирканское (Каспійское) и черезъ сосѣднія области по рѣкамъ достигали Эвксинскаго понта. Сношенія нашего отечества съ Туркестаномъ также очень древни и несомнѣнно производились еще до образованія русскаго государства; многочисленныя азіатскія монеты, найденныя въ сѣверной Россіи и на побережьѣ Балтійскаго моря свидѣтельствуютъ, что уже въ VIII вѣкѣ торговля Средней Азіи, съ сѣверной Европой производилась черезъ нынѣшнюю Россію. Сообщенія Европы съ Туркестаномъ производились главнымъ образомъ двумя путями, южнымъ и сѣвернымъ. Первый изъ нихъ, древнѣйшій, велъ черезъ Персію и Хорасанъ; черезъ эти страны шелъ Александръ Македонскій, по этому же пути вторглись въ Туркестанъ арабы и впослѣдствіи проникли въ Среднюю Азію знаменитый путешественникъ XIII вѣка Марко Поло и посолъ кастильскаго короля Клавихо (начало XV вѣка). Съ теченіемъ времени и въ особенности по мѣрѣ развитія русскаго государства и расширенія его предѣловъ на юго-востокъ значеніе южнаго пути упало и онъ уступилъ мѣсто сѣверному, ведущему въ Среднюю Азію съ низовьевъ Волги черезъ приуральскія степи. По этому пути ѣздили на поклонъ въ орду русскіе князья, проходили Плано Карпини, Рубрукъ, англійскій купецъ и посланецъ царя Ивана Васильевича Грознаго Дженкинсонъ и цѣлый рядъ нашихъ посольствъ въ Хиву и Бухару, не говоря уже о торговыхъ караванахъ. Съ покореніемъ Астрахани, занятіемъ Урала и присоединеніемъ западной части киргизскихъ степей путь этотъ получилъ въ сношеніяхъ Туркестана съ Россіей исключительное значеніе, при чемъ сношенія производились какъ караванами черезъ степь, такъ и по Каспійскому морю, которое уже съ XVI вѣка явилось довольно обычнымъ путемъ для торговли съ Персіей. По этому послѣднему пути была направлена часть снаряженной Петромъ I-мъ экспедиціи князя Бековича-Черкасскаго, основавшаго въ 1716 году на восточномъ берегу Каспійскаго моря укрѣпленіе *Красноводское*, будущій исходный этапъ нашего движенія съ Кавказа въ Туркменію, нынѣ начальный пунктъ Среднеазіатской желѣзной дороги. Въ позднѣйшее время съ замиреніемъ восточной части киргизскихъ степей и занятіемъ Семирѣчья крупное значеніе пріобрѣло третье направленіе сѣвернаго пути, идущее изъ Семирѣчья прямо на сѣверъ и связывающее восточный Туркестанъ съ Сибирью; по этому пути нахлынули въ XIII вѣкѣ на Туркестанъ монголы. Нынѣ по первымъ двумъ направленіямъ уже проложены рельсовые пути; въ ближайшемъ будущемъ, надо полагать, будетъ построена желѣзная дорога и по третьему направленію. Что касается южнаго пути, то онъ, если не говорить о тѣхъ дорогахъ, которыя нами проложены въ Закаспійской области, немногимъ улучшился сравнительно съ тѣми отдаленными временами, когда имъ пользовались древніе завоеватели и средневѣковые путешественники, и въ настоящее время имѣетъ лишь мѣстное значеніе. Переправа черезъ Аму-дарью у Келифа и Чушка-гузара совершается на судахъ, вѣроятно мало чѣмъ отличающихся отъ тѣхъ, на которыхъ переправлялся сатрапъ Бессъ, а гупсары, служившіе для переправы въ томъ же мѣстѣ Александру Македонскому, до сихъ поръ весьма обыкновенны на Аму-дарьѣ и другихъ горныхъ рѣкахъ Средней Азіи.

Сообщеніе Туркестана съ Китаемъ производилось съ незапамятныхъ временъ также двумя путями, сѣвернымъ и южнымъ. Сѣверный путь,

пролегающій по широкой степной равнинѣ между Тарбагатаемъ и Джунгарскимъ Алатау, представляетъ такъ называемый *Джунгарскій проходъ*, по которому, въ теченіе ряда вѣковъ, орды кочевниковъ, бродившія въ центральной Азіи, стремились на западъ, наводняя по временамъ не только западную Азію, но и восточную и центральную части Европы. Меньшую роль въ этомъ отношеніи играла широкая долина Или, лежащая между Джунгарскимъ Алатау и главными хребтами Тянь-шаня и нынѣ служащая для сообщенія Семирѣчья съ Илійской провинціей Китая (Кульджа). Оба эти пути представляются единственными, по которымъ производится колесное сообщеніе Туркестана съ Китаемъ и которые до настоящаго времени сохранили важное торговое значеніе. Южный путь, соединяющій Туркестанъ съ Кашгаріей, представляетъ большею частью рядъ вьючныхъ тропъ, ведущихъ изъ нашихъ предѣловъ черезъ высокіе перевалы Тянь-шаня и Алая въ восточный Туркестанъ и главнымъ образомъ въ Кашгаръ. Изъ этихъ дорогъ наиболѣе важное значеніе имѣетъ нынѣ плохой колесный (до Иркештама) путь изъ Ферганы черезъ Ошъ, Гульчу и перевалъ *Терекъ-даванъ*, по которому производятся оживленныя торговыя сношенія съ Кашгаромъ. Наконецъ, сообщеніе Туркестана съ трудно доступными горными странами, лежащими на лѣвомъ берегу Пянджа, а въ томъ числѣ и съ сѣверными окраинами теперешнихъ англо-индійскихъ владѣній, всегда было крайне затруднительно. Въ настоящее время, въ виду натянутыхъ отношеній нашихъ съ Афганистаномъ, условія не улучшились и пути въ этомъ направленіи представляютъ въ большинствѣ случаевъ головоломныя опасныя тропинки, пролегающія на огромныхъ высотахъ по обрывамъ и ледникамъ. Бурный потокъ Пянджа, отдѣляющій горную Бухару отъ Афганистана, является также весьма существенной преградой.

Въ предѣлахъ Туркестана пути сообщенія еще недавно находились въ первобытномъ состояніи; обстоятельство это отражалось крайне неблагопріятно какъ на сношеніяхъ отдѣльныхъ частей края между собой, такъ и на установленіи болѣе тѣсной связи всей страны съ внутренними губерніями, отдѣленными отъ нея огромными безводными, трудно проходимыми, пространствами. Въ настоящее время условія эти значительно измѣнились къ лучшему; желѣзныя дороги прорѣзали Туркестанъ въ двухъ главныхъ направленіяхъ, а на Аму-дарьѣ организовалось даже правильное пароходство. Каспійское побережье обслуживается срочными пароходами, а на главнѣйшихъ трактахъ имѣется почтовое сообщеніе. Всѣ эти мѣры и въ особенности постройка желѣзныхъ дорогъ оказали огромное вліяніе на развитіе Средней Азіи, увеличили во много разъ внутреннюю и внѣшнюю ея торговлю, сдѣлали ее несравненно болѣе доступной, а слѣдовательно и болѣе близкой для метрополіи. Какъ ни блестящи результаты мѣръ, предпринятыхъ для улучшенія путей сообщенія Туркестана, нельзя не замѣтить, что въ этомъ отношеніи еще предстоитъ осуществить многое, пожалуй не меньше того, что уже сдѣлано.

Вслѣдствіе обширности страны и бѣдности ея крупными рѣками, грунтовыя караванныя дороги съ древнѣйшихъ временъ играли выдающуюся роль въ жизни Средней Азіи. До присоединенія края къ Россіи караванный способъ передвиженія былъ главнымъ и почти единственнымъ, которымъ пользовалось населеніе для сообщенія на сколько-ни-

будь значительныхъ разстояніяхъ. Внѣ культурныхъ оазисовъ, гдѣ между городами и селеніями издавна существовали плохо проложенныя и еще хуже содержимыя дороги съ колеснымъ сообщеніемъ на арбахъ, въ сущности никакихъ дорогъ въ краѣ не было, а были лишь пути, по которымъ, отъ колодца къ колодцу, передвигались караваны, бороздя по всѣмъ направленіямъ безграничное море степей и пустынь. Дороги имѣлись лишь въ горной части края, гдѣ, силою вещей, приходилось придерживаться извѣстныхъ рѣчекъ, ущелій и переваловъ, по которымъ шелъ путь; дороги эти въ огромномъ большинствѣ случаевъ содержались неудовлетворительно и нерѣдко представляли трудно проходимыя тропинки, опасныя даже для вьючнаго движенія. Въ настоящее время, несмотря на постройку желѣзныхъ дорогъ, грунтовые пути съ караваннымъ или колеснымъ способами передвиженія все еще имѣютъ крупное значеніе для края и въ большинствѣ мѣстностей являются единственными.

Степныя дороги, изрѣзывающія по главнѣйшимъ направленіямъ степи и пустыни равнинной части края, представляютъ преимущественно караванные пути, соединяющіе болѣе или менѣе крупные населенные пункты и торговые центры, пути, по которымъ передвиженіе и перевозка грузовъ производятся караванами, т. е. вьюками на верблюдахъ. Караванъ состоитъ обыкновенно изъ нѣсколькихъ десятковъ, рѣдко нѣсколькихъ сотъ, верблюдовъ, которые связаны другъ съ другомъ (поводъ задняго верблюда привязанъ къ вьюку передняго) и образуютъ длинную вереницу, во главѣ которой ѣдетъ вожакъ каравана (караванъ-башъ). Каждый верблюдъ несетъ въ среднемъ около 16—18 пудовъ клади. Пролегая на многія сотни верстъ по пустыннымъ мѣстностямъ, караванные степные пути представляютъ нерѣдко большія трудности, заключающіяся не только въ безлюдьѣ, отсутствіи корма и топлива и сыпучихъ пескахъ, но и, главнымъ образомъ, въ недостаткѣ воды, ибо вода въ степяхъ и пустыняхъ встрѣчается рѣдко и часто бываетъ горько-соленой и вообще плохого качества. Поэтому караванные пути повсюду придерживаются колодцевъ, являющихся, такимъ образомъ, этапными пунктами движенія каравановъ и мѣстами ихъ отдыха и ночлега. Степные караванные пути обыкновенно никѣмъ не поддерживаются, да въ этомъ, въ сущности, и не представляется надобности; единственную заботу населенія пользующагося ими, составляетъ лишь расчистка и поддержаніе въ исправности колодцевъ. Важнѣйшимъ средоточіемъ караванныхъ путей въ Средней Азіи является Хивинскій оазисъ, откуда расходятся дороги на сѣверъ — въ Казалинскъ, Перовскъ и Иргизъ, на западъ—къ побережью Каспійскаго моря, на югъ—въ Асхабадъ, Мервъ и Бухару и на востокъ—въ Джизакъ и Ташкентъ. Изъ этихъ путей наиболѣе существенное значеніе имѣютъ слѣдующіе: 1) отъ *Кунграда* до *Джалавли* (и далѣе на Иргизъ) — 727 верстъ, 2) отъ форта *Александровскаго* до *Куня-ургенча* — 766 в., 3) отъ *Красноводска* до *Куня-ургенча* — 605 в., 4) отъ *Бала-ишема* до *Куня-ургенча* — 568 в., 5) отъ *Асхабада* до г. *Хивы* 442 в., 6) отъ *Мерва* до г. *Хивы* 437 в., 7) отъ *Петроалександровска* до *Казалинска*—460 в. и 8) отъ *Учъ-учака* до *Джизака*—559 в. Колесное сообщеніе съ Хивинскимъ оазисомъ и Петроалександровскомъ возможно по дорогамъ, идущимъ по обоимъ берегамъ Аму-дарьи; лѣвобережная дорога, начинаясь у Питняка, идетъ черезъ Чарджуй (345 в.) до Керковъ (201 в.), правобережная—отъ

Петроалександровска черезъ Учъ-учакъ до Кара-куля (410 в.). Всѣ эти пути съ постройкой желѣзныхъ дорогъ и развитіемъ судоходства по Аму-дарьѣ и Аралу утратили свое прежнее значеніе, хотя караванное движеніе по нимъ и теперь довольно велико; что же касается колеснаго, возможнаго только по двумъ послѣднимъ путямъ, то оно ничтожно, и дороги эти въ сущности являются обыкновенными караванными степными дорогами. Такой же характеръ имѣетъ и колесная дорога, соединяющая ст. *Бами* Среднеазіатской желѣзной дороги съ *Чикишляромъ* (341 верста). Почтовое сообщеніе въ западной части Туркестана существуетъ только на трехъ дорогахъ, изъ коихъ одна соединяетъ *Асхабадъ* съ *Гауданомъ* (42½ в.), важнѣйшимъ пограничнымъ пунктомъ по дорогѣ изъ *Мешхеда*, другая – ст. *Теджень* съ *Серахсомъ* (122 в.), а третья ст. *Ташъ-кепри* Мургабской желѣзной дороги — съ *Тахта-базаромъ* (19½ в.), гдѣ имѣется таможня на границѣ Афганистана и мѣстопребываніе пендинскаго участковаго пристава.

Другимъ весьма важнымъ центромъ степныхъ караванныхъ путей является г. Бухара, къ которой съ сѣвера подходитъ кратчайшій, но трудный путь на *Казалинскъ* (662 версты отъ *Гышъ-дувана*), съ запада и востока примыкаютъ колесныя дороги на *Кара-куль* (57 верстъ), *Кермине* (89 верстъ) и *Самаркандъ* (232 версты), а съ юга—очень оживленный караванный путь на *Карши* (164 версты), связывающій г. Бухару съ южной и юго-восточной частями ханства. Въ свою очередь Карши представляетъ важный узловой пунктъ для степныхъ путей, идущихъ отсюда къ *Бурдалыку*, *Келифу* (207 верстъ), *Самарканду*, *Термезу* и далѣе въ горную Бухару, гдѣ большая часть дорогъ представляетъ горныя, трудныя для движенія, тропы. Единственной дорогой въ Бухарѣ, на которой имѣется колесное почтовое сообщеніе, является почтовая дорога изъ Самарканда въ Термезъ (358 в.), идущая черезъ города Шааръ, Гузаръ и Ширабадъ. Дорога эта, построенная подъ руководствомъ русскихъ военныхъ инженеровъ и поддерживаемая бухарскими властями при пособіи отъ русскаго правительства, имѣетъ важное торговое и стратегическое значеніе и на ней устроено 15 укрѣпленныхъ станцій; почтовое движеніе открыто въ 1902 году.

Густо населенныя равнинныя части Самаркандской и Ферганской областей изрѣзаны множествомъ колесныхъ дорогъ, имѣющихъ здѣсь, какъ и повсюду въ культурныхъ оазисахъ Туркестана, одинаковый характеръ; онѣ узки, содержатся еще хуже, чѣмъ наши проселки, и, пролегая въ большинствѣ по лессу, страшно пыльны лѣтомъ и невѣроятно грязны зимой. Ѣзда по этимъ дорогамъ, сплошь да рядомъ пересѣкаемымъ довольно глубокими арыками, возможна только на туземныхъ арбахъ, сравнительно легко преодолѣвающихъ всѣ невзгоды благодаря своимъ огромнымъ колесамъ; сами туземцы предпочитаютъ ѣздить по подобнымъ дорогамъ верхомъ. Вступая въ горы, дороги эти въ большинствѣ случаевъ превращаются въ горныя тропы, по которымъ возможно только верховое движеніе. Почтовое сообщеніе въ этой части Туркестана существуетъ только па дорогахъ изъ *Скобелева* въ *Наманганъ* (73 версты) и отъ *Андижана* до *Оша* (46 верстъ), откуда черезъ *Гульчу* (71 верста) и *Суфи-курганъ* идутъ на югъ два весьма важные вьючные и верховые пути: первый черезъ перевалъ *Терекъ-даванъ* и пограничный переходный пунктъ *Иркештамъ* и *Кашгаръ* (315 верстъ отъ *Суфи-кургана;* до

этого послѣдняго пункта, лежащаго въ 109 верстахъ отъ г. *Оша*, дорога плохая колесная, а далѣе вьючная) и второй, черезъ перевалы *Талдыкъ* (Алайскій хребетъ) и *Кызылъ-артъ* (Заалайскій хребетъ) на *Памирскій постъ* (392 версты отъ Оша) и далѣе на юго-западъ до *Хорога* (на верхнемъ Пянджѣ у впаденія въ него рѣки *Гунтъ*) (324 версты отъ Памирскаго поста) и на юго-востокъ до перевала *Беикъ* въ Гиндукушѣ (160 верстъ отъ Памирскаго поста). Изъ важнѣйшихъ горныхъ путей, ведущихъ изъ Ферганы въ другія части Туркестана, слѣдуетъ указать на двѣ, частью колесныя, частью вьючныя дороги, соединяющія г. *Андижанъ*, черезъ перевалъ *Кугартъ*, съ южной частью Семирѣчья, а именно съ укрѣпленіемъ *Нарынскимъ* (340 верстъ отъ Андижана), и г. *Наманганомъ*, черезъ перевалъ *Кара-бура* въ Александровскомъ хребтѣ, съ г. *Ауліе-ата*.

Далѣе къ сѣверу крупными узлами степныхъ и горныхъ караванныхъ и колесныхъ путей является Ташкентъ, а еще сѣвернѣе Туркестанъ. Еще недавно Ташкентъ былъ исходнымъ пунктомъ для двухъ самыхъ важныхъ въ Средней Азіи караванныхъ и почтовыхъ дорогъ, соединявшихъ его съ одной стороны съ Оренбургомъ, а съ другой—съ Вѣрнымъ и Семипалатинскомъ; въ настоящее время, по первому направленію прошла Ташкентская желѣзная дорога, а начало другого тракта перенесено на станцію *Кабулъ-сай* (126 верстъ сѣвернѣе Ташкента). Трактъ этотъ, пересѣкающій съ юго-запада на сѣверо-востокъ все Семирѣчье и соединяющій Туркестанъ съ киргизскимъ краемъ и Сибирью, направляется отъ ст. Кабулъ-сай на *Чимкентъ* (60 вер.), *Ауліе-ата* (238 вер.), *Пишпекъ* (500 вер.), *Вѣрный* (734 вер.), *Копалъ* (1.091 вер.) и станицу *Сергіопольскую* (1.457 верстъ отъ Кабулъ-сая), лежащую на границѣ Семипалатинской области (272 версты отъ Семипалатинска), являясь, такимъ образомъ, одной изъ длиннѣйшихъ почтовыхъ дорогъ въ Россіи. По тракту этому, которому въ недалекомъ будущемъ суждено также уступить мѣсто желѣзной дорогѣ, производится весьма оживленное (почтовое, колесное и караванное) пассажирское и грузовое движеніе. Трактъ этотъ отличается отъ проселочныхъ дорогъ нѣсколько лучшимъ содержаніемъ и, главнымъ образомъ, довольно хорошими мостами, изъ коихъ мосты на Или, Чу, Басканѣ, Лепсѣ и друг. представляютъ довольно крупныя сооруженія. Лучшими участками тракта являются тѣ, гдѣ онъ проходитъ вдали отъ населенныхъ мѣстъ по твердой глинистой степи; наиболѣе трудная его часть лежитъ между Пишпекомъ и Вѣрнымъ, гдѣ приходится переваливать черезъ Курдайскій перевалъ въ Чу-Илійскихъ горахъ. Почтовая гоньба содержится нѣсколькими предпринимателями. Въ 1909 году между Чимкентомъ и ст. Кабулъ-сай имѣлось даже автомобильное сообщеніе. Къ описанному магистральному тракту примыкаетъ нѣсколько другихъ, на которыхъ также имѣется почтовое сообщеніе. Одинъ изъ нихъ идетъ отъ *Пишпека* на *Токмакъ* (58 в.) и далѣе черезъ *Буамское ущелье*, верховья рѣки *Чу* и *Долонскій перевалъ* до укрѣпленія *Нарынскаго* (314 в.). Отъ станціи *Кутемалды* этого тракта отдѣляется вѣтвь, идущая по сѣверному берегу Иссыкъ-куля до г. *Пржевальска* (374 в. отъ Пишпека), который, кромѣ того, соединенъ почтовой дорогой съ *Джаркентомъ* (277 в. отъ Пржевальска), пролегающей черезъ перевалъ *Санъ-ташъ*. Къ этой дорогѣ примыкаютъ почтовые пути отъ ст. *Кегенъ* до выселка *Охотничьяго* (87 в.) и отъ ст. *Каркара* до станціи

Сары-джаса этой послѣдней дороги. Другая важная вѣтвь примыкаетъ къ Семирѣченскому магистральному тракту у ст. *Алтынъ-эмель*, расположенной на половинѣ пути между Вѣрнымъ и Копаломъ, и направляется на востокъ къ *Джаркенту* (139 в. отъ Алтынъ-эмеля) и далѣе до *Хоргоса* (34 в. отъ Джаркента), лежащаго на китайской границѣ, и *Кульджи* (94 в. отъ Хоргоса по колесной дорогѣ). Третья вѣтвь соединяетъ ст. *Абакумовскую*, лежащую нѣсколько сѣвернѣе Копала, съ г. *Лепсинскомъ* ($92^1/_2$ в.) и, наконецъ, четвертая—ст. *Сергіопольскую* съ пограничнымъ укрѣпленіемъ *Бахты* (278 в. отъ Сергіополя) и лежащимъ въ китайскихъ предѣлахъ *Чугучакомъ* (18 верстъ отъ укрѣпленія Бахты). Такимъ образомъ, Семирѣчье сравнительно съ другими районами края очень богато почтовыми дорогами, которыя не только проложены по степямъ или у подошвы горъ, но и проникаютъ въ самыя ихъ нѣдра, достигая сыртовъ Тянь-шаня (укр. Нарынское).

Дороги эти, въ общемъ хорошо разработанныя, пролегающія въ большинствѣ случаевъ по сравнительно широкимъ долинамъ рѣкъ и поднимающіяся на перевалы зигзагами, не представляютъ, однако, настоящихъ горныхъ дорогъ, по которымъ обыкновенно поддерживается сообщеніе между населенными пунктами, разбросанными въ дебряхъ горнаго Туркестана. Горные пути въ собственномъ смыслѣ этого слова имѣютъ мало общаго съ настоящими дорогами и носятъ совершенно особый характеръ, вытекающій изъ топографическихъ и климатическихъ условій той мѣстности, по которой онѣ проходятъ. Въ огромномъ большинствѣ случаевъ горныя дороги представляютъ узкія, иногда едва замѣтныя верховыя тропы, пролегающія вдоль ущелій, образуемыхъ небольшими ручьями и рѣчками, по дну которыхъ, ворочая камни, каскадами и стремнинами мчится потокъ. Извиваясь по контрфорсамъ и осыпямъ, тропинка то спускается къ руслу потока и пересѣкаетъ его, то круто поднимается на нѣсколько сотъ футовъ, лѣпится по крутымъ косогорамъ и карнизамъ, надъ страшными обрывами, нерѣдко по скользкимъ ступенямъ, грубо высѣченнымъ въ скалѣ. Въ подобныхъ мѣстахъ животныхъ развьючиваютъ и грузъ несутъ на рукахъ. Къ такой же мѣрѣ приходится прибѣгать, когда тропы проходятъ по такъ называемымъ балконамъ, представляющимъ своего рода достопримѣчательность горной части Туркестана. Тропа, идущая по крутѣйшему косогору или карнизу по берегу страшной пропасти, вдругъ преграждается отвѣсной скалой; для обхода такихъ мѣстъ въ углубленія, дѣлаемыя въ скалѣ, вбиваются колья и на нихъ изъ жердей и хвороста настилается помостъ, шириною въ 2—3 фута; по такимъ прислоненнымъ къ скалѣ, трепещущимъ подъ ногами путника, балконамъ, висящимъ надъ клокочущей на огромной глубинѣ рѣкой, тропа обходитъ отвѣсную скалу и вновь выбирается на косогоръ. При малѣйшемъ недосмотрѣ подобные балконы представляютъ огромную опасность не только для животныхъ, но и для людей; для нервныхъ же лицъ они совсѣмъ непроходимы. При подъемѣ на водораздѣльные хребты и перевалы трудности и опасности пути немногимъ меньше; дѣлая постоянные подъемы и спуски, тропа лѣпится все выше и выше по осыпямъ и крутымъ скатамъ, нерѣдко по острымъ камнямъ и обломкамъ скалъ, портящимъ ноги лошадей; иногда тропа исчезаетъ, и путь лежитъ по ледниковымъ моренамъ, ледникамъ и снѣговымъ полямъ, гдѣ часто встрѣчаются трещины, въ которыя нерѣдко попадаютъ

животныя, а иногда и люди. Иногда, какъ, напримѣръ, на перевалѣ Музартъ въ восточномъ Тянь-шанѣ (въ китайскихъ предѣлахъ), приходится идти по ступенямъ, высѣченнымъ во льду, поддерживая скользящихъ лошадей веревками. Къ невзгодамъ такихъ мѣстностей присоединяются рѣзкія перемѣны температуры, снѣжные бураны, отсутствіе топлива, а нерѣдко необходимость ночлега на сырой землѣ и горная болѣзнь. Подобныя тропы не всегда доступны для прохода лошадей, хотя слѣдуетъ замѣтить, что, за немногими исключеніями, горная лошадь пройдетъ

„Балконы" въ нижней части ущелья Фанъ-дарьи. *(Фот. Н. П. Петровскаго).*

вездѣ, гдѣ пройдетъ человѣкъ. Движеніе по такимъ дорогамъ крайне затруднительно и совершается очень медленно, иногда не болѣе 10—15 верстъ въ день. Пролегающія по высокимъ мѣстамъ горныя тропы доступны не болѣе трехъ мѣсяцевъ въ году, при чемъ лучшее время для путешествія по такимъ мѣстамъ — іюль и августъ. Въ сентябрѣ высокія горы покрываются новымъ снѣгомъ, начинаются метели и бури, и сообщеніе прекращается. Нѣкоторые горные районы Туркестана въ особенности славятся трудными горными тропами и обиліемъ балконовъ: таковы, напримѣръ, области притоковъ Зеравшана и въ особенности

Дарвазъ и вообще область верхняго Пянджа. Насколько верблюдъ незамѣнимъ при перевозкѣ тяжестей въ степяхъ и даже въ горной части края по сравнительно хорошей дорогѣ, настолько это крупное и грузное животное непригодно для передвиженія по узкимъ горнымъ тропинкамъ. Поэтому при передвиженіи и перевозкѣ тяжестей въ горахъ исключительно примѣняется лошадь и то лошадь горная, привычная къ самымъ неблагопріятнымъ условіямъ и самымъ опаснымъ головоломнымъ тропинкамъ. На Памирѣ и въ сопредѣльныхъ высокихъ странахъ для перевозки тяжестей употребляются также и яки, отлично выдерживающіе переходы по очень высокимъ мѣстностямъ.

Такъ какъ мосты въ горахъ встрѣчаются не часто, то черезъ быстрыя горныя рѣчки приходится зачастую переходить въ бродъ, что при ледяной водѣ, бурномъ теченіи потока и каменистомъ днѣ не представляетъ особаго удовольствія. Мосты на горныхъ рѣкахъ Туркестана устраиваются обыкновенно слѣдующимъ образомъ: съ обоихъ береговъ рѣки настилаются ряды бревенъ, одинъ на другомъ такъ, чтобы каждый послѣдующій верхній рядъ выступалъ къ сторонѣ рѣки; при этомъ получаются какъ бы два устоя, суживающіе пролетъ до 2 - 4 саженъ. На устои кладутся жерди (еловыя или изъ арчи), а поверхъ послѣднихъ настилка. Подобные мостики имѣютъ не болѣе сажени въ ширину и очень зыбки; переправляться по нимъ слѣдуетъ не иначе, какъ по одному, ведя въ поводу лошадь. Переправа черезъ глубокія и быстрыя горныя рѣки, при отсутствіи мостовъ и лодокъ, производится на небольшихъ плотахъ, устроенныхъ изъ козьихъ шкуръ, надутыхъ воздухомъ (*турсукъ*, *гупсàръ*) или прямо вплавь, при чемъ пловецъ охватываетъ лѣвой рукой гупсаръ, а правой гребетъ. Подобный плотъ (*амàтъ*), устраиваемый изъ нѣсколькихъ (до 20), связанныхъ и скрѣпленныхъ затѣмъ настилкой изъ жердей, гупсаровъ, поднимаетъ до 40 пудовъ груза. Такой способъ переправы, весьма распространенный въ Рошанѣ, Шугнанѣ, Ваханѣ и вообще въ области верхняго Пянджа, далеко не безопасенъ. Не менѣе значительны затрудненія при переправѣ черезъ второстепенныя рѣки въ равнинной части Туркестана, гдѣ мосты и каючныя переправы встрѣчаются рѣдко; черезъ такія рѣки, въ особенности быстрыя и многоводныя лѣтомъ, во время половодья, приходится переправляться въ бродъ нерѣдко по брюхо лошади, или же арбѣ, въ сопровожденіи туземцевъ-джигитовъ, готовыхъ прійти на помощь въ случаѣ опасности. Многимъ до настоящаго времени памятна подобная переправа, производившаяся, до постройки желѣзной дороги, черезъ Зеравшанъ у Самарканда.

Что же касается Аму-дарьи, Сыръ-дарьи и Или, то переправа черезъ нихъ производится на каюкахъ (Аму-дарья) и паромахъ (Сыръ-дарья, Или).

Водные, рѣчные и морскіе пути сообщенія въ Туркестанѣ имѣютъ второстепенное значеніе, ограничиваясь главнымъ образомъ лишь судоходствомъ по Каспійскому морю и Аму-дарьѣ; что же касается Аральскаго моря, то судоходство на немъ еще только возникаетъ. Дойдя въ своемъ движеніи на югъ до Аральскаго моря и Сыръ-дарьи, русскіе немедленно же принялись за изученіе этихъ водныхъ бассейновъ и приступили къ устройству парусного и пароходнаго сообщенія какъ по Аралу, такъ и по Сыръ-дарьѣ, на которой уже и тогда существовало небольшое первобытное сплавное судоходство. Цѣль устройства пароходства была чисто военная, такъ какъ предполагалось, что пароходы

будутъ подвозить войска и тяжести, исполнять сторожевую службу и поддерживать сообщеніе. Вопросъ о судоходствѣ на Аралѣ возникъ впервые въ 1847 году вслѣдъ за основаніемъ генераломъ Обручевымъ въ низовьяхъ Сыръ-дарьи укрѣпленія *Раимъ* (впослѣдствіи переименованнаго въ *Аральское*). Въ Оренбургѣ были построены двѣ казенныя парусныя шкуны: „Николай I" и „Константинъ", которыя въ разобранномъ видѣ были перевезены на подводахъ въ Раимъ и здѣсь спущены на воду („Николай I"—10 іюля 1847 года, „Константинъ"—20 іюля 1848 года). Въ теченіе 1848—1849 годовъ шкуны эти, плавая подъ командой лейтенанта Бутакова и штурмана Поспѣлова, занимались описаніемъ и съемкой Аральскаго моря. Одновременно съ шкуной „Николай I" въ Оренбургѣ было построено и спущено на воду въ Раимѣ частное судно „Михаилъ", на которомъ образовавшаяся по иниціативѣ Обручева компанія предполагала заняться рыболовствомъ; предпріятіе это, организованное при участіи московскихъ капиталистовъ, успѣха, однако, не имѣло и вскорѣ прекратило свое существованіе. Такъ какъ парусныя шкуны не удовлетворяли военнымъ требованіямъ, то въ 1850 году Бутаковымъ были заказаны въ Швеціи два паровыя судна: пароходъ „Перовскій" (40 силъ) и паровой баркасъ „Обручевъ", которые и были доставлены въ Раимъ и здѣсь въ 1853 году спущены на воду. Этимъ было положено начало такъ называемой Аральской флотиліи, усиленной затѣмъ колесными пароходами: „Аралъ" (40 силъ), „Сыръ-дарья" (20 силъ), „Самаркандъ" (70 силъ) и „Ташкентъ" (35 силъ), а также желѣзными баржами, паромами и т. п. Пароходы Аральской флотиліи поддерживали сообщеніе между Казалинскомъ, гдѣ была главная ихъ пристань, и Нукусомъ на Аму-дарьѣ, съ одной стороны, и Перовскомъ и Чиназомъ, съ другой, занимаясь главнымъ образомъ перевозкой казенныхъ грузовъ и нижнихъ чиновъ. Въ 1878 году флотилія состояла изъ шести названныхъ пароходовъ, десяти желѣзныхъ баржъ и четырехъ паромовъ; личный составъ состоялъ изъ 597 нижнихъ чиновъ, 15 машинистовъ и мастеровыхъ и 15 офицеровъ и чиновниковъ; суда и баржи были вооружены орудіями. Количество грузовъ, перевезенныхъ флотиліей съ 1865 до 1878 года включительно, колебалось по годамъ отъ 35.000 до 180.000 пудовъ, а пассажировъ отъ 615 до 4.480 человѣкъ. Ежегодный расходъ на содержаніе флотиліи составлялъ 123.000 рублей. Вслѣдствіе слабосильности пароходовъ, неблагопріятныхъ условій плаванія, частыхъ остановокъ на меляхъ и трудности снабженія топливомъ, пароходы флотиліи ходили крайне медленно (ночью движеніе прекращалось) и неправильно; рейсъ отъ Казалинска до Перовска требовалъ 14 сутокъ (обратно 7), а отъ Перовска въ Чиназъ 21 сутки (обратно 12 сутокъ). При такихъ условіяхъ, естественно, что частныя лица избѣгали перевозить свои грузы на судахъ флотиліи и содержаніе послѣдней обходилось казнѣ дорого, давая ежегодно крупные убытки. Въ виду этихъ обстоятельствъ Аральская флотилія, послѣ неудачной попытки передать ее въ частныя руки, въ 1882 году была упразднена, при чемъ часть годнаго подвижного состава была переведена на Аму-дарью и передана нарождавшейся Аму-дарьинской флотиліи. Однимъ изъ результатовъ недолговѣчнаго существованія Аральской флотиліи было почти совершенное истребленіе по берегамъ Сыръ-дарьи саксаула, заготовлявшагося для отопленія пароходовъ въ количествѣ до 300.000 пудовъ ежегодно.

Въ настоящее время по Сыръ-дарьѣ до Казалинска ходятъ морскія парусныя суда, выше же по рѣкѣ существуетъ только сплавное судоходство и то въ весьма небольшихъ размѣрахъ. Ежегодно изъ Чиназа и лежащихъ нѣсколько выше пунктовъ сплавляется нѣкоторое количество небольшихъ плотовъ съ лѣсомъ и дровами и до сотни примитивнаго устройства каюковъ, которые грузятся сушеными и свѣжими фруктами, хлѣбомъ и т. п. и по прибытіи въ Перовскъ и Казалинскъ разбираются на доски; судоходствомъ занимаются мѣстные сарты и уральцы. Стоимость подобнаго каюка, имѣющаго неуклюжую четырехугольную форму и достигающаго около 12 аршинъ въ длину и отъ 6 до 9 аршинъ въ ширину, въ Чиназѣ около 200 рублей. Съ постройкой Ташкентской желѣзной дороги сплавъ по Сыръ-дарьѣ еще болѣе сократился. Въ верхней части Сыръ-дарьи практикуется, въ небольшихъ размѣрахъ, сплавъ садоваго лѣса плотами; лѣсъ сплавляется изъ Намангана въ Ходжентъ, рѣдко далѣе, такъ какъ сплаву мѣшаютъ Беговатскіе пороги.

[illegible]рисоединеніе и развитіе Закаспійскаго края въ связи съ постройкой [illegible]спійской желѣзной дороги и потребностями гарнизоновъ въ Пет[illegible]ександровскѣ, Керкахъ и Термезѣ обратили вниманіе на Аму-дарью и [illegible] необходимость учрежденія на ней срочнаго пароходнаго сообщенія. Съ этой цѣлью въ концѣ 1887 года была учреждена особая Аму-дарьинская флотилія, назначеніе которой заключалось въ поддержаніи срочнаго сообщенія и перевозкѣ казенныхъ и частныхъ грузовъ въ содѣйствіи надобностямъ Закаспійской желѣзной дороги, въ подвозѣ припасовъ войскамъ, находящимся въ краѣ, и, наконецъ, въ производствѣ гидрографическихъ работъ. Несмотря на такія обширныя и важныя задачи первоначально были пріобрѣтены только два парохода („Царь“ и „Царица“), которые начали первую свою навигацію въ 1888 году и сразу же оказались не въ состояніи ни поддерживать срочное сообщеніе, ни вообще удовлетворить предъявленнымъ къ нимъ требованіямъ. Малочисленность и неприспособленность къ мѣстнымъ условіямъ пароходовъ (глубокая осадка), крайне своеобразныя и совершенно не изученныя свойства рѣки, неприспособленность персонала и другія условія повели къ тому, что въ теченіе ряда лѣтъ пароходное сообщеніе было срочнымъ только по названію; пароходы двигались ощупью, простаивали по цѣлымъ суткамъ на мели, ходили долго и часто почти безъ надежды дойти къ мѣсту назначенія. Потребовалось нѣсколько лѣтъ для того, чтобы дѣло было болѣе или менѣе налажено. Въ 1895 году былъ добавленъ пароходъ „Цесаревичъ“, который вскорѣ пришлось перестроить почти заново; въ 1897 году были построены пароходъ „Великій Князь“, „Великая Княжна Ольга“, а въ 1901 году пароходъ „Императоръ Николай II“; кромѣ того было построено нѣсколько баржъ, катеровъ и т. п. Въ настоящее время Аму-дарьинская флотилія состоитъ изъ шести пароходовъ, двухъ паровыхъ катеровъ, 13 баржъ и нефтехранилищъ (двѣ изъ нихъ поднимаютъ по 12.000 пудовъ груза), одного парового баркаса и двухъ желѣзныхъ каюковъ, общей стоимостью до 1.500.000 рублей. Управленіе флотиліей, главная пристань и мастерскія находятся въ Чарджуѣ. Сообщеніе на пароходахъ флотиліи поддерживается между Чарджуемъ и Петроалександровскомъ, съ одной стороны, и между Чарджуемъ и Термезомъ, съ другой. Количество грузовъ и пассажировъ, перевозимое флотиліей, по-

степенно увеличивается, но расходы по содержанію ея до сего времени на много превышають доходы. Такъ, въ 1908 году, при 21.900 пассажирахъ и 765.000 пудовъ груза, было всего выручено—161.500 рублей, между тѣмъ, какъ стоимость содержанія въ томъ же году достигла 443.000 рублей, т. е. убытокъ составилъ болѣе 281.000 рублей. Такое положеніе дѣла зависитъ отъ весьма разнообразныхъ причинъ. Трудность плаванія, вытекающая изъ особыхъ свойствъ рѣки, полное отсутствіе работъ къ улучшенію фарватера и обстановки его знаками, неудачный типъ и малочисленность пароходовъ, непрактичная постановка всего дѣла, находящагося въ вѣдѣніи военнаго вѣдомства, и другія условія не могутъ не вліять на то, что флотилія не можетъ конкурировать въ перевозкѣ частныхъ грузовъ съ доставкой ихъ на туземныхъ каюкахъ и, какъ предпріятіе, даетъ значительные убытки. Тѣмъ не менѣе, нельзя не признать, что флотилія, являясь единственнымъ средствомъ болѣе или менѣе удобнаго и быстраго сообщенія съ нашими поселеніями и гарнизонами, расположенными по рѣкѣ, приноситъ огромную пользу и уничтожена быть не можетъ до постройки желѣзнодорожной вѣт[illegible] до Термеза и вообще вдоль Аму-дарьи. Такая постройка, вполнѣ об[illegible]въ быстрое и безопасное сообщеніе съ афганской границей, необходи[illegible]на случай могущихъ возникнуть тамъ осложненій, и создавъ благопріят[illegible]для условія для развитія пустыннаго нынѣ побережья, дала бы возможность передать флотилію въ частныя руки, которыя, руководствуясь имѣющимся опытомъ, легко могли бы сдѣлать изъ нея доходное коммерческое предпріятіе.

Туземное судоходство на Аму-дарьѣ существуетъ съ незапамятныхъ временъ и производится на особаго типа плоскодонныхъ каюкахъ или баркахъ, называемыхъ *кимè*. Большія киме, имѣющія до 12 саженъ длины и 2 саж. ширины, поднимаютъ до 2.000—4.000 пудовъ груза; среднія, до 6—8 саж. длины при 1—$1^1/_2$ саженяхъ ширины, могутъ поднять отъ 200 до 1.000 пудовъ. Грузоподъемность малыхъ каюковъ не превышаетъ 200 пудовъ. Всего на Аму-дарьѣ плаваетъ свыше 600 киме, съ грузоподъемностью около 500.000 пудовъ. Киме строятся преимущественно въ Хивинскомъ ханствѣ, въ Хазараспскомъ, Ханкинскомъ и Ташаузскомъ бекствахъ; на постройку идутъ брусья изъ иловаго дерева, связанные скрѣпами изъ тута или другого твердаго дерева, форъ-штевени и ахтеръ-штевени дѣлаются обыкновенно изъ карагача. Швы конопатятся ватою, тряпками и камышевымъ пухомъ, но не смолятся; тѣмъ не менѣе новое киме обыкновенно течи не имѣетъ; осадка киме съ грузомъ—до 17 вершковъ, безъ груза около 6 вершковъ. Въ носовой части судна устанавливается глиняный очагъ съ котломъ для варки пищи и печенія хлѣбныхъ лепешекъ. Киме большого размѣра стоятъ иногда до 2.000 рублей, средняго до 500 рублей, а малаго до 100 рублей. Срокъ службы киме дальняго плаванія 4—5 лѣтъ. Плаваніе внизъ совершается наплывомъ съ помощью веселъ, при чемъ на большомъ киме бываетъ до 10 гребцовъ и кормчій (*дарга*), хорошо знакомый съ рѣкой. На нѣкоторыхъ киме имѣются и паруса, но съ управленіемъ ими каюкчи знакомы плохо; притомъ же и киме отличаются неповоротливостью. При движеніи внизъ по рѣкѣ киме проходятъ обыкновенно 50—70 верстъ въ сутки; противъ теченія, когда судно приходится тянуть бечевой, скорость движенія не превышаетъ 20—30 верстъ въ сутки, въ зависимости

отъ погоды и степени нагрузки. При сильномъ вѣтрѣ киме должны останавливаться, такъ какъ большое волненіе заливаетъ борты, возвышающіеся надъ водой не болѣе 3—$3^1/_2$ ф.; для возвышенія бортовъ на нихъ навязываются фашины изъ хвороста. Судоходствомъ занимаются большею частью хивинцы, которымъ принадлежитъ большинство большихъ киме на рѣкѣ; на верхнемъ плесѣ, выше Чарджуя, много небольшихъ киме принадлежитъ и бухарцамъ. Собственниками киме бываютъ или цѣлыя артели, которыя на немъ и плаваютъ въ качествѣ гребцовъ, или же отдѣльные богатые туземцы. Въ послѣднемъ случаѣ киме сдается обыкновенно въ аренду плавающей на немъ артели. Судоходство по рѣкѣ совершается отъ низовьевъ до Сарая на Пянджѣ, выше котораго, вслѣдствіе пороговъ, киме не поднимаются. Плата за провозъ колеблется въ зависимости отъ количества груза и киме въ данномъ мѣстѣ, а также времени года и другихъ условій. За перевозку пуда отъ Петроалександровска или Ургенча до Чарджуя взимается отъ 10 до 30 коп., а въ обратномъ направленіи отъ 5 до 15 коп.; отъ Чарджуя до Керки провозъ пуда стоитъ 20—25 коп.; отъ Термеза до Керковъ примѣрно столько же. Общее количество груза, перевозимое на киме, довольно значительно и составляетъ, вѣроятно, не менѣе 2.500.000—3.000.000 пудовъ въ годъ. Вообще, туземное судоходство, поддерживая сообщеніе между различными частями Аму-дарьи, питая хлопкомъ и другими товарами желѣзную дорогу и дѣятельно участвуя въ товарообмѣнѣ между внутренними губерніями, Хивой и Бухарой и Афганистаномъ, имѣетъ очень важное для края значеніе и годъ отъ года увеличиваетъ свои обороты.

Въ заключеніе обзора судоходства въ аральскомъ бассейнѣ, намъ остается сказать нѣсколько словъ о возрожденіи этого промысла на Аралѣ. Съ упраздненіемъ Аральской флотиліи судоходство на Аральскомъ морѣ почти совершенно прекратилось и только съ конца прошлаго столѣтія, вслѣдствіе развитія рыбнаго промысла, стало оживать вновь. Огромный толчокъ въ этомъ дѣлѣ дала постройка Ташкентской желѣзной дороги, которая, почти коснувшись сѣвернаго берега Арала (ст. Аральское море находится въ $1^1/_2$ верстѣ отъ берега залива Сары-чеганакъ), вызвала здѣсь къ жизни образованіе поселка, извѣстнаго подъ именемъ *Аральска.* Поселокъ этотъ, возникшій въ 1905 году и нынѣ насчитывающій болѣе сотни душъ постояннаго населенія, быстро растетъ, представляя уже и теперь центръ аральскаго мореходства и мѣстной рыбопромышленности. Такъ какъ судохозяева являются въ то же время и рыбопромышленниками, то размѣры и типы судовъ приспособлены главнымъ образомъ къ нуждамъ рыбнаго промысла. Большинство судовъ представляютъ палубныя одно и двухмачтовыя „рыбницы", отличающіяся отъ каспійскихъ „рыбницъ" тѣмъ, что у нихъ имѣется палуба. Кромѣ рыбницъ имѣются также двухъ и трехмачтовыя мореходныя шкуны. Суда эти совершаютъ рейсы по всему морю, а иногда заходятъ и въ устья Сыръ-дарьи и Аму-дарьи (въ такъ называемую „Хиву"), забирая рыбу съ собственныхъ ватагъ или скупая ее у мелкихъ рыбопромышленниковъ и ловцовъ. Въ 1910 году въ Аральскѣ насчитывалось 24 парусныхъ судна (съ общей грузоподъемностью въ 431.500 пудовъ, стоимостью въ 401.250 руб.), большинство коихъ выстроено на мѣстѣ въ 1907—1909 гг. Лѣсъ для постройки, главнымъ образомъ, сосновый, еловый и дубовый, привозится по желѣзной дорогѣ изъ Самары и Уфы.

Самое большое судно, трехмачтовая шкуна „Могучій“ имѣетъ 12 саж. длины, $3^{1}/_{2}$ саж. ширины и можетъ поднимать 12.000—15.000 пудовъ груза. У владѣльцевъ этой шкуны, братьевъ Мокѣевыхъ, имѣется также парусное судно съ паровымъ винтовымъ двигателемъ, выстроенное въ 1908 году въ Аральскѣ и являющееся, такимъ образомъ, первымъ частнымъ пароходомъ („Энергичный“) на водахъ Арала. Въ Аральскѣ же въ послѣдніе годы возникло и другое частное мореходное дѣло—пароходное предпріятіе братьевъ Лапшиныхъ, имѣющее цѣлью поддерживать правильное сообщеніе между Аральскомъ и Хивинскимъ ханствомъ. Въ настоящее время этими предпринимателями собраны и спущены на воду суда: колесный буксирный пароходъ „Хивинецъ“, колесный рѣчной пароходъ „Мельникъ“ и мореходная винтовая шкуна „Рухловъ“, стоимостью свыше 100.000 рублей, съ помѣщеніемъ для классныхъ пассажировъ (10 человѣкъ). Такимъ образомъ, благодаря инициативѣ частныхъ русскихъ предпринимателей, судоходство на Аралѣ не только возродилось, но и весьма быстро развивается.

Судоходство на *Зеравшанѣ* ограничивается лишь сплавомъ лѣса изъ верхней части рѣки въ ея низовья. Лѣсъ, частью горный, частью искусственно разведенный (тополь, ива, абрикосъ и т. п.), вяжется въ плоты, до 200 бревенъ въ каждомъ, которые партіями сплавляются въ Самаркандъ и даже въ г. Бухару. Плоты, предназначенные для сплава въ Бухару, въ 40 в. отъ города вступаютъ въ оросительный каналъ Шахъ-абатъ (Шаватъ), по которому слѣдуютъ до кишлака *Гурбунъ*, откуда лѣсъ перевозится сухимъ путемъ (7 верстъ) въ Бухару. Необходимо замѣтить, что пользованіе оросительными каналами для доставки лѣса представляетъ явленіе довольно обычное въ Туркестанѣ; въ особенности широко оно практикуется въ Бухарѣ, Хивинскомъ ханствѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ. Всего по Зеравшану сплавляется до 300 плотовъ лѣса на сумму до 50.000 рублей.

Первыя попытки судоходства по озеру *Балхашу* и рѣкѣ *Или* были сдѣланы частными лицами болѣе пятидесяти лѣтъ тому назадъ. Въ 1854 году купецъ Кузнецовъ, принявъ на себя поставку провіанта для войскъ и казаковъ-поселенцевъ вновь возникавшихъ *Алматинскихъ станицъ* (нынѣ г. Вѣрный) и закупивъ необходимые припасы въ ст. Каркаралинской, рѣшился доставить таковые въ количествѣ 8.000 пудовъ воднымъ путемъ до выселка Илійскаго. Съ этою цѣлью на сѣверномъ берегу Балхаша (*Бертышская пристань*) было построено парусное судно „Св. Николай“, и на немъ, дѣйствительно, удалось перевезти по Балхашу и по рѣкѣ Или провіантъ до названнаго выселка. Судно двигалось по озеру Балхашу на парусахъ и завозами, а по Или преимущественно бечевою и завозами, пройдя 355 в. отъ устья рѣки до поселка въ 72 дня; обратный путь до устья былъ совершенъ въ 17 дней. Въ слѣдующемъ году, вслѣдствіе хорошаго урожая хлѣба въ Алматинскихъ станицахъ, надобность въ подвозѣ хлѣба миновала, и судно, оставленное на зиму въ Бертышской пристани, пропало безслѣдно. Затѣмъ, въ 1871 году, Фишеръ совершилъ поѣздку на лодкѣ отъ старой Кульджи до выселка Илійскаго, а вскорѣ послѣ того Козеллъ-Поклевскій сдѣлалъ такое же путешествіе на плоту. Наконецъ, въ 1883 году тѣмъ же Козеллъ-Поклевскимъ была сдѣлана попытка завести на Или и пароходное сообщеніе. Для изслѣдованія рѣки и пробнаго плаванія имъ былъ заказанъ на частныя сред-

ства небольшой винтовой пароходъ въ 35 силъ („Колпаковскій“), который былъ собранъ и спущенъ на воду въ выселкѣ Илійскомъ. Въ маѣ 1883 года пароходъ этотъ, осадкой въ $3^1/_2$ фута, доставилъ къ Суйдуну 800 пудовъ пшеницы, а затѣмъ отправился для изслѣдованія нижняго теченія рѣки Или и озера Балхаша. Послѣ довольно неудачнаго плаванія пароходъ возвратился назадъ и вскорѣ былъ разобранъ и проданъ по частямъ. Такимъ образомъ попытки судоходства по Балхашу и Или не привели ни къ какимъ результатамъ, и нынѣ во всемъ этомъ районѣ не только судоходства, но и никакихъ судовъ, кромѣ плохихъ рыбачьихъ лодокъ въ Илійскомъ выселкѣ, не имѣется. Когда въ 1903 году было предпринято изслѣдованіе Балхаша Бергомъ, то ему пришлось привезти одну лодку изъ С.-Петербурга, а другую съ большими хлопотами построить на мѣстѣ въ Илійскомъ выселкѣ.

Что касается, наконецъ, озера Иссыкъ-куля, то до настоящаго времени все судоходство на немъ ограничивается нѣсколькими рыбачьими лодками, и воды этого прекраснаго горнаго озера безжизненны и пустынны.

Какова же будущность судоходства на внутреннихъ водахъ Туркестана? Есть ли основаніе надѣяться на широкое развитіе этого промысла тамъ, гдѣ онъ существуютъ, и на возникновеніе его въ тѣхъ бассейнахъ, гдѣ попытки судоходства потерпѣли неудачу? Несомнѣнно, что судоходство на Аралѣ и Аму-дарьѣ имѣетъ всѣ данныя для дальнѣйшаго развитія, сообразно быстро развивающейся эксплоатаціи производительныхъ силъ и торгово-промышленной жизни въ этомъ огромномъ водномъ бассейнѣ. Воды въ Аму-дарьѣ такъ много, что ее хватитъ на долгіе годы и для орошенія пустынныхъ земель, расположенныхъ по берегамъ рѣки, и для поддержанія судоходства; надлежитъ только обратить самое серьезное вниманіе на улучшеніе условій послѣдняго и создать благопріятную для его развитія обстановку. Необходимо систематически изучить Аму-дарью, установить наблюденіе за ея фарватеромъ, улучшивъ его тамъ, гдѣ это возможно, учредить лоцманскіе посты на наиболѣе трудныхъ участкахъ рѣки, обставить ее знаками и огнями, сдѣлавъ возможнымъ ночное движеніе судовъ, которое нынѣ невозможно, и вообще оборудовать этотъ важный водный путь, какъ онъ этого заслуживаетъ. Тѣ же мѣры необходимы и на Аралѣ, гдѣ, кромѣ того, одной изъ самыхъ существенныхъ нуждъ является устройство порта въ возникающемъ городѣ Аральскѣ. Что касается Сыръ-дарьи, то эта рѣка находится въ совершенно иныхъ условіяхъ. Судоходство на ней почти не существуетъ, затѣмъ на протяженіи многихъ сотенъ верстъ параллельно рѣкѣ идетъ желѣзная дорога, наконецъ, воды въ Сыръ-дарьѣ не особенно много, и притомъ, что самое существенное, рѣка эта въ первую очередь будетъ использована почти полностью для оросительныхъ цѣлей. Не можетъ быть, конечно, и рѣчи о томъ, чтобы проблематическимъ выгодамъ судоходства на Сыръ-дарьѣ могли быть принесены въ жертву интересы развитія орошенія, которое, какъ видно изъ всего вышеизложеннаго въ предыдущихъ главахъ, имѣетъ въ Средней Азіи исключительное значеніе. Положеніе это должно служить исходной точкой для нашей экономической политики не только въ бассейнѣ Сыръ-дарьи, но и повсюду въ Туркестанѣ, рѣки коего, не исключая конечно и Аму-дарьи, должны быть разсматриваемы прежде всего какъ источники воды для орошенія

новыхъ пустующихъ земель. Надо надѣяться, что рано или поздно рѣки Средней Азіи будутъ использованы для орошенія полностью, а водные пути вездѣ и всюду будутъ замѣнены желѣзными дорогами. При такихъ условіяхъ возлагать особыя надежды на развитіе судоходства на Сыръ-дарьѣ конечно не приходится. То же можно сказать о рѣкѣ Или, которая въ нашихъ предѣлахъ протекаетъ по пустынѣ и должна быть использована въ скорѣйшемъ времени для орошенія.

Каспійское море, составляющее западную границу Средней Азіи, съ давнихъ поръ играло выдающуюся роль въ нашихъ сношеніяхъ съ этой страной и, какъ удобный путь сообщенія, имѣло огромное значеніе не только для завоеванія юго-западной части Туркестана, но и для экономическаго развитія всего края, который до самой постройки Ташкентской желѣзной дороги естественно тяготѣлъ къ этому именно морю. Какъ было указано выше, еще въ 1558—1559 годахъ англійскій купецъ Дженкинсонъ, снабженный царемъ Иваномъ Васильевичемъ Грознымъ вѣрющими грамотами къ среднеазіатскимъ владѣтелямъ, ѣздилъ изъ Астрахани черезъ Каспій въ Хиву и Бухару, въ видахъ открытія торговыхъ сношеній съ этими странами. Поѣздка эта особаго значенія не имѣла и только въ началѣ XVIII вѣка геній Петра Великаго, стремившагося къ расширенію нашего вліянія не только въ Европѣ, но и въ западной Азіи, обратилъ вниманіе на Каспійское море, какъ на путь къ Персіи, Хивѣ и Бухарѣ, къ изобилующей золотомъ Эркети (Яркендъ) и къ далекой невѣдомой Индіи. На Каспійскомъ морѣ была заведена военная флотилія, которая, обезопасивъ сѣверный Каспій отъ разбоевъ, приняла дѣятельное участіе въ перевозкѣ въ 1716 году войскъ для экспедиціи князя БековичаЧеркасскаго, а затѣмъ и въ персидскомъ походѣ 1722 года. Экспедиція эта, какъ извѣстно, оказалась крайне неудачной; самъ Бековичъ съ большею частью своего отряда погибъ въ Хивѣ, а три укрѣпленія, основанныя имъ на восточномъ берегу Каспія (изъ коихъ одно близъ теперешняго Красноводска), были въ 1717 году брошены, при чемъ остатки ихъ гарнизоновъ только въ 1718 году возвратились въ Астрахань. Неудача экспедиціи Бековича не охладила Петра Великаго въ его стремленіяхъ развить мореплаваніе и торговлю на Каспійскомъ морѣ; произведенная, по его приказанію, опись береговъ (Верденомъ, Урусовымъ и Соймоновымъ въ 1719 1720 годахъ), дополненная свѣдѣніями Бековича и Кожина (1716 г.), дала возможность составить первую общую карту Каспійскаго моря, которая въ 1720 году была издана въ Петербургѣ; будучи представлена въ парижскую академію наукъ, она опубликована въ 1723 году въ Парижѣ Делилемъ. Изслѣдованія Каспія производились во время персидскаго похода, а также и послѣ Петра Великаго Соймоновымъ (1726 г.), Токмачевымъ (1764 г.), Колодкинымъ (1809 -1814 гг.) и, наконецъ, вашинцИевымъ (1856—1874 гг.) и Пущинымъ. Результатомъ всѣхъ этихъ изслѣдованій явилось изданіе мореходныхъ картъ и накопленіе гидрографическихъ и другихъ свѣдѣній, необходимыхъ для плаванія по Каспійскому морю. Въ отношеніи восточнаго берега моря, данныя эти въ особенности оказались цѣнными съ устройствомъ укрѣпленія (нынѣ фортъ Александровскій) на Мангышлакѣ, съ основаніемъ Красноводска (1869 г.) и вообще съ занятіемъ всего побережья, которое въ отношеніи управленія было подчинено кавказскому начальству. Расширеніе и укрѣпленіе нашихъ владѣній на восточномъ берегу Каспійскаго моря, по-

влекшее за собой рядъ столкновеній съ туркменами, завершившихся Ахалъ-текинской экспедиціей 1880—1881 гг., не могли не способствовать значительному развитію мореходныхъ сношеній съ Закаспійскимъ краемъ и въ результатѣ привели къ постройкѣ Закаспійской желѣзной дороги, начальнымъ пунктомъ коей была избрана пристань *Узунъ-ада* у входа въ Михайловскій заливъ. Съ продолженіемъ желѣзной дороги до Бухары и далѣе вглубь коренныхъ областей Туркестана Каспійское море пріобрѣло еще болѣе крупное значеніе какъ единственный удобный и дешевый путь, по которому тогда совершался почти весь товарообмѣнъ Европейской Россіи и Кавказа съ Туркестаномъ и съ прилегающими къ нему Персіей и Афганистаномъ. Обстоятельство это въ связи съ развитіемъ рыболовства у восточныхъ береговъ Каспія и морскихъ сношеній съ персидскимъ побережьемъ не могло не вызвать сильнаго оживленія судоходства по этому морю, какъ грузового, производящагося на парусныхъ и паровыхъ судахъ, такъ и пассажирскаго, поддерживаемаго срочными пароходными рейсами. Съ постройкой Ташкентской желѣзной дороги и отвлеченіемъ на нее части грузовъ Каспійское море утратило значеніе единственнаго удобнаго пути, связывающаго Туркестанъ съ внутренними губерніями, но судоходство на немъ, тѣмъ не менѣе, въ виду сильнаго развитія торговыхъ сношеній съ Средней Азіей и Персіей продолжаетъ развиваться. О движеніи судовъ въ главнѣйшихъ портахъ среднеазіатскаго побережья Каспійскаго моря могутъ дать представленіе нижеслѣдующія данныя за 1908 годъ:

	Приходъ.				Отходъ.			
	Парусныхъ судовъ.	Пароходовъ.	Всего.	Вмѣстимость въ регистр. тоннахъ.	Парусныхъ. судовъ.	Пароходовъ.	Всего.	Вмѣстимость въ регистр. тоннахъ.
ЗАГРАНИЧНОЕ ПЛАВАНІЕ.								
Красноводскъ . .	7	44	51	14.896	9	60	69	19.992
Чикишляръ . . .	—	56	56	17.836	—	53	53	16.621
Гассанъ-кули . .	—	—	—	—	41	—	41	11.731
МАЛЫЙ КАБОТАЖЪ.								
Красноводскъ . .	156	1.083	1.239	691.944	149	1.057	1.206	684.782
Чикишляръ . . .	2	65	67	21.749	2	68	70	22.964
Гассанъ-кули . .	2	61	63	19.266	2	20	22	7.535

Буксирное судоходство въ особенности развито въ Красноводскѣ. Въ томъ же 1908 году въ Красноводскъ пришло 36 буксирныхъ пароходовъ съ 36 судами на буксирѣ (1.282.000 пудовъ товара) и ушло 47 пароходовъ съ 47 судами на буксирѣ (117.000 пудовъ товара). Свѣдѣнія эти къ сожалѣнію не даютъ полнаго представленія о судоходствѣ у восточнаго берега Каспія, такъ какъ они не содержатъ данныхъ о движеніи судовъ менѣе 20 регистровыхъ тоннъ, къ каковымъ принадлежитъ множество мелкихъ, преимущественно рыболовныхъ лодокъ, рыбницъ и т. п. Вывозъ и ввозъ товаровъ каботажемъ по главнѣйшимъ портамъ побережья представляется въ слѣдующемъ видѣ (1908 годъ):

	Вывозъ въ пудахъ.	Привозъ въ пудахъ.
Красноводскъ	9.316.174	25.271.102
Чикишляръ	80.667	129.024
Гассанъ-кули	295.239	275.088

Изъ Красноводска главнымъ образомъ вывозятся: хлопокъ (4,1 милл. пуд.), фрукты и плоды всякіе (0,8 милл. пуд.), песокъ, камень и т. п. (0,7 милл. пуд.) и сѣмена (0,58 милл. пуд.); изъ Чикишляра — хлѣбъ, рыба и соль; изъ Гассанъ-кули — рыба (264.000 пуд.) и шерсть. Привозятся же преимущественно: въ Красноводскъ — нефть и шерстяные продукты (12,6 милл. пуд.), лѣсъ (4,4 милл. пуд.) и сахаръ (1,1 милл. пуд.); въ Чикишляръ — хлѣбъ, лѣсъ, деревянныя издѣлія и въ Гассанъ-кули — хлѣбъ, соль, лѣсъ, деревянныя издѣлія и т. п. Что же касается срочнаго пароходства, то таковое производится обществами: „Кавказъ и Меркурій“ и „Восточнымъ“, при чемъ рейсы этихъ обществъ связываютъ вышеназванные порты и фортъ Александровскій, съ одной стороны, съ Астраханью, Петровскомъ, Дербентомъ и Баку, а съ другой — съ персидскими портами (Энзели, Мешедессеръ).

Вопросъ о соединеніи рельсовымъ путемъ отдаленнаго и трудно доступнаго Туркестана съ Европейской Россіей былъ возбужденъ вскорѣ послѣ занятія края и учрежденія Туркестанскаго генералъ-губернаторства. Еще при К. П. Кауфманѣ особая желѣзнодорожная комиссія, созванная въ 1874 году въ Оренбургѣ, признала необходимой постройку средне-азіатской желѣзной дороги и полагала желательнымъ вести ее отъ Оренбурга до Ташкента, т. е. въ томъ направленіи, по которому издавна происходили наши сношенія съ Туркестаномъ и которое было въ то же время кратчайшимъ. Послѣдующія событія заставили однако измѣнить эти предположенія и вести желѣзную дорогу по совершенно другому кружному пути. Предпринятая въ 1880 году Ахалъ-текинская экспедиція, въ которой приняли участіе главнымъ образомъ кавказскія войска, и необходимость обезпеченія перевозки военныхъ грузовъ отъ Каспійскаго моря вглубь страны вызвали постройку желѣзной дороги отъ Михайловскаго залива къ Кызылъ-арвату, а возникшія затѣмъ англо-афганскія осложненія и экономическія условія привели къ продолженію ея до Мерва, Чарджуя, Самарканда и далѣе въ центральныя части Туркестана. Постройка Закаспійской желѣзной дороги, начатая съ военными цѣлями и продолженная по соображеніямъ чисто экономическимъ, произвела полный переворотъ въ жизни Туркестана, давъ могучій толчокъ развитію его производительныхъ силъ и оказавъ огромныя услуги развитію торговли, промышленности и главнымъ образомъ увеличенію производства хлопка. Удобный, скорый и сравнительно дешевый путь вглубь страны закрѣпилъ владычество Россіи въ Средней Азіи, связалъ послѣднюю прочными узами съ внутренними губерніями и далъ возможность широкаго сбыта нашихъ произведеній въ Туркестанъ и снабженія необходимымъ сырьемъ нашихъ фабрикъ. Въ то же время спѣшное сооруженіе огромной желѣзнодорожной линіи, произведенное въ только что занятомъ враждебномъ краѣ, черезъ безводныя песчаныя пустыни, при тяжелыхъ климатическихъ условіяхъ, среди полудикаго туземнаго населенія и вообще при исключительныхъ обстоятельствахъ, не имѣвшихъ мѣста при постройкѣ другихъ желѣзныхъ дорогъ, явилось міровымъ событіемъ, привлекшимъ всеобщее вниманіе и покрывшимъ неувядаемой славой строителя дороги М. Н. Анненкова, всѣхъ его сотрудниковъ и военное вѣдомство, которому впервые пришлось строить такую огромную магистраль.

Постройка дороги была начата въ кратчайшемъ направленіи между

глубоко вдающимся въ материкъ мелководнымъ Михайловскимъ заливомъ и Кызылъ-арватомъ, первымъ оазисомъ, гдѣ имѣлась вода. Постройкой желѣзной дороги до этого пункта имѣлось въ виду получить возможность перевести всѣ тяжести Ахалъ-текинской экспедиціи черезъ пустыню, лежавшую между моремъ и Кызылъ-арватомъ, и обезпечить войска удобнымъ сообщеніемъ съ Михайловскимъ заливомъ и Кавказомъ. Первоначально признавалось достаточнымъ на всемъ протяженіи пути или на части его проложить переносную конную желѣзную дорогу системы Дековиля, но произведенный опытъ показалъ, что этотъ способъ сообщенія и перевозки тяжестей при мѣстныхъ условіяхъ (пески и т. п.) непримѣнимъ. Въ виду этого было рѣшено строить паровую желѣзную дорогу на всемъ разстояніи. Высочайшее соизволеніе на постройку дороги послѣдовало 25 ноября 1880 года, при чемъ главнымъ руководителемъ работъ назначенъ былъ генералъ М. Н. Анненковъ, завѣдывающій сообщеніями въ тылу отряда Скобелева, а его ближайшими сотрудниками князь М. И. Хилковъ и инженеръ А. И. Юговичъ; изысканія производилъ инженеръ П. М. Лессаръ. Для постройки дороги былъ сформированъ 1-й резервный (впослѣдствіи 1-й Закаспійскій) желѣзнодорожный баталіонъ, на обязанности чиновъ котораго лежали: укладка шпалъ и рельсъ, надзоръ за земляными работами и служба по эксплоатаціи; для производства земляныхъ работъ были наняты смоленскіе землекопы и персы изъ Баку. Нижніе чины и русскіе рабочіе сильно переболѣли (дисентерія, цынга), пока не освоились съ климатомъ; болѣе привычными оказались персы. Въ общемъ условія работъ и вся обстановка жизни были крайне трудны; близость военныхъ дѣйствій, боязнь разбойничьихъ нападеній, жаркій климатъ, борьба съ сыпучими песками и недостатокъ прѣсной воды, найденной только въ Казанджикѣ, заставляли рабочихъ бросать работы и уходить до срока найма. На берегу Михайловскаго залива пришлось построить опрѣснитель, дававшій до 4.000 ведеръ воды въ сутки; остальная мѣстность снабжалась водой, развозимой въ чанахъ особыми водяными поѣздами. Станціонныя и жилыя зданія на первое время были замѣнены юртами и товарными вагонами, а затѣмъ построены въ видѣ простыхъ сооруженій временнаго типа. Несмотря на всѣ эти неблагопріятныя условія, работы, благодаря выдающейся энергіи генерала Анненкова, быстро подвигались впередъ. Берегъ Михайловскаго залива, дикій, пустынный и песчаный, преобразился въ оживленный портъ, гдѣ день и ночь копошились тысячи людей и кипѣла работа по выгрузкѣ матеріаловъ, сооруженію необходимыхъ построекъ и укладкѣ рельсоваго пути, который все далѣе и далѣе врѣзывался вглубь среднеазіатскихъ степей и пустынь. Несмотря на задержки въ доставкѣ подвижного состава, къ 1 января 1881 года укладка рельсъ была доведена до ст. Бала-ишемъ, 25 апрѣля до станціи Ахча-куйма и 1 сентября до Кызылъ-арвата; правильное движеніе на всемъ первомъ участкѣ дороги, длиною въ 217 верстъ, было открыто 20 сентября того же 1881 года. Такимъ образомъ, желѣзная дорога до Кызылъ-арвата была закончена около 8 мѣсяцевъ послѣ взятія Геокъ-тепе и существенной пользы экспедиціи не принесла; тѣмъ не менѣе она имѣла огромное значеніе, въ качествѣ пути, укрѣпившаго наше обладаніе западной частью Туркменіи и обезпечившаго сообщеніе съ Кавказомъ. Коммерческаго значенія дорога, конечно, имѣть тогда не могла и въ первые годы давала значительные

убытки. Вскорѣ однако произошли событія, которыя вынудили продолжить постройку Закаспійской желѣзной дороги далѣе на востокъ. Присоединеніе Мерва (5 марта 1884 года), разгромъ афганцевъ при *Ташъкепри* (18 марта 1885 года) и занятіе Кушки вызвали осложненія съ Англіей, въ результатѣ чего было признано необходимымъ строить дорогу до Асхабада, а затѣмъ до Аму-дарьи и Самарканда. Постройка дороги, согласно Высочайшему повелѣнію отъ 22 апрѣля 1885 года, была возложена на генерала Анненкова, при чемъ для укладочныхъ работъ былъ сформированъ 2-й Закаспійскій желѣзнодорожный баталіонъ. Постройка производилась съ возможною скоростью, такъ какъ промедленіе въ этомъ отношеніи представлялось, по политическимъ соображеніямъ, крайне нежелательнымъ. Быстротѣ работъ способствовали также равнинность степныхъ пространствъ, по которымъ пролегалъ путь, и значительный опытъ, накопленный при постройкѣ перваго участка дороги. Для укладки пути былъ сформированъ особый укладочный поѣздъ въ 25—30 вагоновъ, на которомъ къ конечному пункту укладки подавались шпалы, рельсы, скрѣпленія и другой необходимый матеріалъ. По выгрузкѣ матеріала на откосы онъ развозился частью на вагонеткахъ, частью же на верблюжьихъ и конныхъ подводахъ. При поѣздѣ, кромѣ двухъ ротъ, производившихъ укладку рельсъ, имѣлось нѣсколько сотъ рабочихъ, главнымъ образомъ персовъ, а впереди его—конно-верблюжій транспортъ, состоявшій болѣе чѣмъ изъ 200 повозокъ и 600 верблюдовъ. Большая часть рабочихъ и нижніе чины помѣщались въ двухъэтажныхъ вагонахъ: въ вагонахъ же были устроены кухни, мастерскія, пріемный покой, телеграфъ и т. п., и во все время постройки жили М. Н. Анненковъ и инженерный персоналъ. При этихъ условіяхъ явилась возможность укладывать до 6 верстъ пути въ день. Постройка дороги, благодаря приведенной организаціи и многочисленности рабочихъ (по временамъ болѣе 20.000 человѣкъ), шла очень быстро. Работы начались въ маѣ 1885 года; 30 ноября того же года паровозъ достигнулъ Асхабада, 2 іюля 1886 года Мерва и затѣмъ, пройдя самый трудный участокъ дороги по безводнымъ летучимъ пескамъ пустыни Кара-кумъ, 30 ноября 1886 года дошелъ до Аму-дарьи (755 верстъ отъ Кызылъ-арвата). Въ этотъ же періодъ времени начальный пунктъ желѣзной дороги у мелководнаго Михайловскаго залива былъ перенесенъ въ болѣе удобное мѣсто Узунъ-ада, куда пришлось проложить 27 верстъ пути по сыпучимъ пескамъ. Такимъ образомъ, путь въ 755 верстъ отъ Кызылъ-арвата до Чарджуя и вѣтка на Узунъ-ада въ 27 верстъ были построены въ $1^1/_2$ года, т. е. со скоростью около $1^1/_2$ верстъ въ день. Въ числѣ препятствій, которыя пришлось испытать строителямъ дороги на этомъ протяженіи, въ особенности тяжела и упорна была борьба съ сыпучими песками, залегавшими на пространствѣ около 160 верстъ между Байрамъ-али и Чарджуемъ. Пространство это, представляющее сплошное море песчаныхъ бархановъ, переносимыхъ съ мѣста на мѣсто вѣтромъ, явилось самымъ труднымъ участкомъ всей дороги, и въ теченіе нѣкотораго времени даже существовало сомнѣніе въ возможности проложенія здѣсь рельсоваго пути. Едва успѣвали сдѣлать полотно, какъ оно тотчасъ же разрушалось. Вѣтеръ заносилъ выемки, сдувалъ насыпи, выдувалъ песокъ изъ-подъ шпалъ и нагромождалъ цѣлыя горы песка на рельсахъ, заставляя производить сизифову работу и приводя въ отчаяніе строителей. Нѣкоторые

предлагали строить дорогу, во избѣжаніе песчаныхъ заносовъ, даже въ сплошномъ искусственномъ тоннелѣ. Опыта постройки желѣзной дороги по сплошнымъ сыпучимъ пескамъ нигдѣ не было, и потому пришлось испробовать все, что было возможно. Полотно и откосы устилались колючкой, вѣтвями тамариска и саксаула, устраивалась защита отъ вѣтровъ изъ валежника, путь обсаживался кустарниками, растущими кое-гдѣ на пескахъ, а полотно и резервы покрывались слоемъ глины; на самыхъ трудныхъ участкахъ пути былъ организованъ бдительный надзоръ, который долженъ былъ сметать накоплявшійся на рельсахъ песокъ. Всѣ эти мѣры, примѣнявшіяся съ настойчивостью въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, а также сплошной подъемъ полотна до уровня бархановъ, побѣдили, наконецъ, природу, и заносы песка, останавливавшіе движеніе поѣздовъ, нынѣ отошли въ область преданій.

Съ доведеніемъ рельсоваго пути до берега древняго Окса и рѣшеніемъ вести его далѣе до Самарканда возникъ вопросъ о переходѣ черезъ широкую бурную рѣку, представлявшую, казалось, непреодолимую преграду. Послѣ нѣкоторыхъ колебаній вопросъ этотъ былъ разрѣшенъ блестящимъ образомъ строителемъ, остановившимся на мысли построить временный деревянный мостъ на сваяхъ. Первая свая моста была забита 23 августа 1887 года, а 6 января 1888 года, послѣ 124 сутокъ дневной и ночной работы, по мосту уже прошелъ первый поѣздъ. Мостъ состоялъ изъ главной части, имѣвшей 811 саж. длины, и трехъ меньшихъ, въ 80, 60 и 28 саж. длиной, соединявшихся дамбами въ 311 саж. длиной, и слѣдовательно имѣлъ 2 версты 290 саженъ въ длину. Постройка этого смѣлаго сооруженія, просуществовавшаго почти 14 лѣтъ и оказавшаго неоцѣнимыя услуги при дальнѣйшей эксплоатаціи дороги, обошлась всего около 370.000 рублей. Нынѣ знаменитый аму-дарьинскій мостъ замѣненъ желѣзнымъ на каменныхъ устояхъ мостомъ въ $1^1/_2$ вер. длиною, оконченнымъ въ 1901 году. Условія постройки самаркандскаго участка Закаспійской желѣзной дороги были значительно благопріятнѣе тѣхъ, при которыхъ приходилось строить дорогу ранѣе; работы происходили безъ крайней спѣшности, въ мѣстности сравнительно культурной и населенной, до постройки были произведены детальныя изысканія, а сама постройка произведена съ большей законченностью, сравнительно съ другими участками, которые въ теченіе долгаго времени требовали значительныхъ средствъ на достройку и приведеніе въ полный порядокъ. Работы по постройкѣ самаркандскаго участка начались на правомъ берегу Аму-дарьи 1 іюля 1887 года, а 15 мая 1888 года первый поѣздъ пришелъ въ Самаркандъ; слѣдовательно, весь участокъ въ 346 в. былъ построенъ въ $10^1/_2$ мѣсяцевъ.

Трудно устранимыя неудобства узунъ-адинскаго порта, заключавшіяся главнымъ образомъ въ мелководьѣ подхода къ нему, вызвали необходимость переноса начальнаго пункта дороги въ другое мѣсто, при чемъ такимъ мѣстомъ, послѣ ряда изысканій и продолжительнаго обсужденія этого вопроса, былъ избранъ Красноводскъ, расположенный на берегу лучшей бухты Каспійскаго моря. Высочайшее повелѣніе о постройкѣ красноводскаго участка послѣдовало 11 іюня 1894 года, а открытіе на немъ движенія, отъ Красноводска до станціи Молла-карà (126 верстъ), состоялось 15 октября 1896 года. Наконецъ, въ видахъ облегченія, на случай военныхъ дѣйствій, сосредоточенія войскъ на

афганской границѣ, было признано необходимымъ проложить желѣзную дорогу отъ Мерва до Кушки. Высочайшее повелѣніе о постройкѣ мургабской вѣтви состоялось 26 августа 1896 года, а 27 апрѣля 1897 года приступлено къ землянымъ работамъ. Строителемъ вѣтви былъ назначенъ военный инженеръ полковникъ Ульянинъ, а производителями работъ были также военные инженеры, принимавшіе участіе въ постройкѣ красноводскаго участка. Условія работъ на мургабской вѣтви, вслѣдствіе пустынности мѣстности, заболѣванія маляріей, пендинской язвой и другими болѣзнями, были весьма трудны. Тѣмъ не менѣе сооруженіе дороги производилось быстро; укладка рельсъ началась 15 ноября 1897 года и была закончена 4 декабря 1898 года, когда и было открыто сквозное движеніе поѣздовъ на всемъ участкѣ отъ Мерва до Кушки, т. е. на протяженіи 293 верстъ.

Съ доведеніемъ желѣзной дороги до Самарканда и постройкой красноводскаго участка и мургабской вѣтви закончился, такъ сказать, героическій періодъ желѣзнодорожнаго строительства въ Средней Азіи, успѣшно выполненнаго военнымъ вѣдомствомъ при исключительно неблагопріятныхъ условіяхъ, а отчасти при обстановкѣ военнаго времени. Въ исторіи желѣзнодорожнаго строительства въ Россіи постройка этой дороги навсегда займетъ видное мѣсто не столько грандіозностью сооруженій, сколько результатами, достигнутыми въ борьбѣ съ природой человѣкомъ, и прежде всего выдающейся энергіей строителя, генерала М. Н. Анненкова. Общая стоимость постройки Закаспійской дороги со всѣми расходами по достройкѣ, усиленію подвижного состава и т. п. составила 79.721.000 руб. или 46.675 рублей на версту [1]). Стоимость эта, если даже принять во вниманіе облегченныя условія постройки (уменьшенная ширина полотна до 2.20 саж. вмѣсто обычныхъ 2,60, временный характеръ построекъ, отсутствіе большихъ земляныхъ работъ и т. п.), должна быть признана сравнительно очень небольшой (дешевле многихъ нашихъ другихъ дорогъ).

Съ проведеніемъ желѣзной дороги до Самарканда, естественно, возникъ вопросъ о продолженіи ея до Ташкента и о постройкѣ вѣтви въ богатую населенную Фергану. Многочисленныя предложенія частныхъ лицъ о предоставленіи имъ постройки дороги были отклонены, такъ какъ послѣдовало рѣшеніе о необходимости постройки сѣти туркестанскихъ желѣзныхъ дорогъ исключительно средствами казны. Высочайшее повелѣніе о сооруженіи желѣзной дороги отъ Самарканда до Ташкента съ вѣтвью до Андижана состоялось 27 мая 1895 года, при чемъ сооруженіе этого пути, протяженіемъ всего около 645 верстъ, было возложено на инженера путей сообщенія А. И. Урсати. Открытіе правильнаго движенія до Ташкента и Андижана послѣдовало въ 1899 году, а вскорѣ послѣ этого вся желѣзнодорожная сѣть въ Средней Азіи была передана въ завѣдываніе министерства путей сообщенія съ наименованіемъ ея среднеазіатской. Въ настоящее время общее протяженіе среднеазіатской желѣзной дороги составляетъ 2.368 верстъ, въ томъ числѣ 1.748 верстъ приходится на главную линію отъ Красноводска до Ташкента, 294 версты

[1]) Въ эту стоимость слѣдуетъ включить также расходы: на пріобрѣтеніе пароходовъ для аму-дарьинской флотиліи—391.486 р., на разработку колесной дороги отъ Асхабада до Кучана 150.000 и на постройку аму-дарьинскаго моста 369.728 рублей.

на мургабскую вѣтвь, 306 верстъ на андижанскую, 12 верстъ на вѣтку отъ ст. Каганъ до г. Бухары и 8 верстъ на вѣтку отъ ст. Горчаково до Скобелева (Новый Маргеланъ). Управленіе дороги находится въ Асхабадѣ.

Перевозка грузовъ и вообще движеніе по Среднеазіатской желѣзной дорогѣ сильно возрастаетъ, и дорога эта, приносившая при началѣ постройки значительный дефицитъ, нынѣ даетъ крупный доходъ. Въ 1899 году по дорогѣ перевезено 442.900 пассажировъ и 23.262.556 пудовъ грузовъ малой скорости, въ томъ числѣ хлопка 5.241.291 пудъ., между тѣмъ какъ въ 1909 году, т. е. черезъ 10 лѣтъ, число перевезенныхъ пассажировъ увеличилось до 2.981.953, а количество грузовъ малой скорости до 69.873.364 пудовъ, въ томъ числѣ 11.883.596 пудовъ хлопка. Нижеслѣдующія данныя даютъ представленіе о главнѣйшихъ перевозкахъ по Среднеазіатской желѣзной дорогѣ въ теченіе 1907—1909 гг.

	1909 г.	1908 г.	1907 г.
	П	У Д	Ы.
Число перевезенныхъ пассажировъ	2.981.953	2.709.926	1.934.162
Багажъ	506.865	458.138	455.826
Товара перевезено въ пассажирскихъ и товаро-пассажирскихъ поѣздахъ	239.323	189.818	193.755
Товары большой скорости	511.961	435.814	475.810
Товары малой скорости	69.873.364	65.858.809	62.362.510
Въ томъ числѣ главнѣйшіе:			
Пшеница	8.389.323	5.864.732	5.801.090
Пшеничная мука	3.275.205	2.760.475	2.905.903
Рисъ	1.957.376	1.763.646	2.015.313
Сушеные фрукты	1.915.463	1.149.883	1.364.793
Изюмъ	676.270	683.613	1.145.398
Лѣсные матеріалы	3.089.637	3.192.520	3.412.571
Дрова	3.408.952	3.864.575	3.514.603
Чай зеленый	767.388	739.800	472.966
Мануфактурный товаръ	1.700.970	1.728.433	2.109.660
Масло хлопковое	1.102.913	590.338	539.249
Нефть и нефтяные остатки	1.336.890	1.172.061	1.493.611
Керосинъ	2.295.518	2.145.959	1.624.618
Сахаръ и рафинадъ	1.062.413	1.036.582	1.114.661
Сахарный песокъ	806.200	927.928	884.955
Соль	1.360.266	1.197.590	1.108.681
Сѣмя хлопковое	5.729.905	4.465.303	3.915.144
Хлопокъ	11.883.596	9.118.898	10.766.765
Шелкъ и коконы	130.183	110.618	100.149
Шерсть	709.418	508.550	597.345

Валовой доходъ дороги составилъ въ 1909 году 14.541.042 руб., съ дополнительными же сборами 15.384.871 руб.

Какъ было указано выше, вопросъ о соединеніи прямымъ рельсовымъ путемъ внутреннихъ губерній съ Ташкентомъ возникъ задолго до постройки Закаспійской желѣзной дороги. Послѣ коммиссіи, образованной въ 1874 году при оренбургскомъ отдѣлѣ Императорскаго русскаго

географическаго общества для всесторонняго обсужденія этого вопроса, мнѣніе о необходимости скорѣйшей постройки желѣзной дороги до Ташкента высказывалось неоднократно, при чемъ тогда же поступило нѣсколько предложеній частныхъ лицъ о концессіи на постройку, но на практическую почву дѣло это стало лишь четверть вѣка спустя въ 1899 году, когда тогдашнимъ военнымъ министромъ генераломъ Куропаткинымъ были выдвинуты въ защиту проекта соображенія стратегическія. Послѣ ряда предварительныхъ изысканій, совѣщаній и оживленнаго обсужденія вопроса о направленіи будущей желѣзной дороги въ печати остановились на двухъ направленіяхъ, изъ коихъ одно пролегало отъ ст. Александровъ-Гай заволжской линіи Рязанско-Уральской желѣзной дороги до Чарджуя, а другое отъ Оренбурга до Ташкента. По окончательномъ обсужденіи этого вопроса въ особомъ совѣщаніи изъ заинтересованныхъ министровъ Государю Императору благоугодно было начертать 4 апрѣля 1900 года, на журналѣ этого совѣщанія, слѣдующую резолюцію: „Предпочитаю въ настоящую минуту направленіе Оренбургъ—Ташкентъ". Вслѣдъ за симъ для окончательнаго установленія направленія желѣзнодорожной линіи были произведены детальныя изысканія и въ 1900 году осенью было приступлено къ сооруженію средствами казны желѣзной дороги одновременно съ обоихъ ея концовъ, отъ Оренбурга и отъ Ташкента, черезъ Илецкъ, Актюбинскъ, Казалинскъ, Перовскъ и Туркестанъ. Начальникомъ работъ сѣвернаго участка, отъ Оренбурга до Казалинска, былъ назначенъ инженеръ путей сообщенія А. И. Урсати, строитель Самаркандъ-Ташкентской линіи, а начальникомъ работъ южнаго участка, отъ Ташкента до Казалинска, инженеръ путей сообщенія О. П. Вяземскій. Дорога строилась въ теченіе 1900—1905 гг. и поступила въ эксплоатацію частью съ 1 іюля 1905 года, частью же съ 1 января 1906 года. Длина линіи Оренбургъ—Ташкентъ составляетъ 1.736 верстъ, изъ коихъ на протяженіи около 970 верстъ (граница Оренбургской губерніи и Сыръ-дарьинской области проходитъ между станціями Саксаульской и Конту) дорога пролегаетъ по Сыръ-дарьинской области, придерживаясь праваго берега Сыръ-дарьи и почти касаясь сѣверо-восточной оконечности Аральскаго моря.

Въ настоящее время общее протяженіе Ташкентской желѣзной дороги, къ которой былъ впослѣдствіи присоединенъ участокъ Кинель—Оренбургъ (354 в.), достигаетъ 2.090 в. Управленіе дороги находится въ Оренбургѣ. Трудности, которыя пришлось преодолѣвать строителямъ при постройкѣ Ташкентской желѣзной дороги въ предѣлахъ Туркестана, были невелики сравнительно съ тѣми, которыя были испытаны строителями Закаспійской; Ташкентская линія почти на всемъ протяженіи Сыръ-дарьинской области проходитъ по сравнительно ровнымъ степнымъ пространствамъ: ни песковъ, ни абсолютно безводныхъ пространствъ здѣсь почти не имѣется. Стоимость постройки южнаго участка Ташкентской желѣзной дороги отъ Казалинска до Ташкента, протяженіемъ 789 верстъ главнаго пути и 5,06 в. вѣтви отъ ст. Майли-башъ къ Сыръ-дарьѣ, составила 62.628.587 рублей, т. е. 78.867 рублей на версту дороги. Значеніе Ташкентской желѣзной дороги, связавшей кратчайшимъ путемъ Туркестанъ съ внутренними губерніями, громадно и возрастаетъ съ каждымъ годомъ. По свѣдѣніямъ за 1908 годъ по Ташкентской желѣзной дорогѣ въ Туркестанъ изъ Европейской Россіи, ввезено разныхъ товаровъ 11,8 мил. пудовъ и вывезено изъ Туркестана въ Европейскую Россію,

Семирѣчье и Сибирь 14,5 мил. пудовъ. Ввозятся главнымъ образомъ: мануфактура, галантерея, металлы, сахаръ, нѣкоторые хлѣбные грузы; вывозятся преимущественно: шерсть овечья и верблюжья, кожи и шкуры, хлопокъ, пшеница, рисъ, рыба и т. п. Перевозка главнѣйшаго Туркестанскаго продукта хлопка представляется за три послѣднихъ года въ слѣдующемъ видѣ:

	1909 г.	1908 г.	1907 г.
Всего перевезено хлопка	6.188.332	4.922.930	4.647.697
Транзитъ	5.550.136	4.221.130	4.110.324

Такимъ образомъ, перевозка хлопка и въ этомъ направленіи постоянно возрастаетъ.

Какъ видно изъ приведенныхъ данныхъ, Туркестанъ въ настоящее время располагаетъ желѣзнодорожной сѣтью протяженіемъ около 3.338 в., изъ коихъ 2.368 в. приходится на Среднеазіатскую желѣзную дорогу съ главными вѣтвями и 970 в. на дорогу Ташкентскую. Какъ ни значительна эта сѣть, она все еще недостаточна сравнительно съ огромнымъ пространствомъ Туркестана и потребностями, вытекающими изъ его географическаго положенія. Будучи соединенъ рельсовыми путями съ Каспійскимъ моремъ и внутренними губерніями Европейской Россіи, Туркестанъ лишенъ сколько-нибудь удобнаго сообщенія съ Сибирью, къ которой естественно тяготѣетъ обширное и трудно доступное Семирѣчье. Проведеніе желѣзнодорожнаго пути изъ ташкентскаго района черезъ Семирѣчье на соединеніе съ Сибирской желѣзной дорогой является одной изъ самыхъ насущныхъ потребностей Средней Азіи, удовлетвореніе которой одинаково важно и для послѣдней, и для Сибири. Къ сожалѣнію, средства, необходимыя для сооруженія сплошной туркестаносибирской желѣзнодорожной магистрали, настолько значительны, что осуществленіе полностью этого важнаго дѣла придется вѣроятно отложить до болѣе благопріятнаго времени. Болѣе шансовъ на скорую постройку имѣетъ западная часть магистрали, проектируемая съ цѣлью соединенія Вѣрнаго съ Ташкентомъ. Необходимость скорѣйшаго сооруженія этой желѣзнодорожной линіи, имѣющей весьма важное экономическое, колонизаціонное и стратегическое значеніе, нынѣ признана всѣми, и къ постройкѣ ея, на казенныя или частныя средства, будетъ приступлено въ самомъ непродолжительномъ времени. Намѣчены два направленія этой линіи, примыкающихъ къ Ташкентской желѣзной дорогѣ у ст. *Арысь* въ 146 верстахъ къ сѣверу отъ Ташкента. По одному варіанту линія отъ Арыса идетъ на Ауліе-ата, Пишпекъ и Курдайскій перевалъ (4.060 ф.) въ Чу-Илійскихъ горахъ на Вѣрный и имѣетъ протяженіе въ 839 верстъ. По другому варіанту линія направляется въ обходъ Пишпека въ болѣе сѣверномъ направленіи черезъ сравнительно легкій *Чакпарскій перевалъ* (3.402 ф.) и имѣетъ протяженіе въ 806 в., при чемъ къ Пишпеку проектируется вѣтвь, въ 170 в. длиной, отходящая отъ магистрали на 366 верстѣ отъ Арыса. Стоимость постройки послѣдняго варіанта съ вѣтвью на Пишпекъ и подвижнымъ составомъ исчислена въ 72,5 мил. рублей. Окончательныя изысканія для выбора направленія нынѣ производятся. Естественнымъ продолженіемъ Вѣрненской желѣзной дороги должны явиться въ будущемъ двѣ линіи, изъ коихъ одна составитъ

слѣдующее звено туркестано-сибирской магистрали и направится на сѣверъ въ направленіи Семипалатинска, а другая будетъ вѣроятно проведена на востокъ до Джаркента, а быть можетъ и далѣе до Кульджи.

Сильно нуждается въ рельсовыхъ путяхъ также и южный Туркестанъ, при чемъ въ этой части края будущія желѣзныя дороги должны имѣть характеръ болѣе или менѣе значительныхъ подъѣздныхъ путей, примыкающихъ къ среднеазіатской магистрали и ея ферганской вѣтви. Постройка одного изъ подобныхъ путей, а именно желѣзной дороги отъ Коканда до Намангана, уже закончена. Въ ближайшее время предполагается ее продолжить по восточной Ферганѣ до Джелалабада. Затѣмъ, существенное значеніе могла бы имѣть желѣзная дорога, соединяющая отдаленную южную Бухару съ среднеазіатской магистралью и прежде всего линія отъ г. Бухары или Фараба на Термезъ, весьма важная какъ въ экономическомъ отношеніи въ видахъ развитія торговли съ Афганистаномъ, такъ и въ отношеніи стратегическомъ, на случай перевозки войскъ и воинскихъ грузовъ, съ которой теперешняя аму-дарьинская флотилія справиться не въ состояніи. Необходимо строить только не узкоколейную, какъ нѣкоторые предлагаютъ, а обязательно ширококолейную, не останавливаясь передъ болѣе значительными затратами. Наконецъ, въ непродолжительномъ времени явится настоятельная необходимость соединенія рельсовымъ путемъ хивинскаго оазиса съ одной стороны съ среднеазіатской магистралью, а съ другой — съ ташкентской желѣзной дорогой.

Возможно, что проектируемой термезской или бухарской вѣтви Среднеазіатской желѣзной дороги суждено въ будущемъ стать первымъ звеномъ туркестано-индійскаго пути, который свяжетъ непрерывнымъ рельсовымъ путемъ Среднюю Азію, а слѣдовательно и Европу съ Афганистаномъ и долиной Инда. Въ настоящее время русскія желѣзныя дороги съ сѣвера и англо-индійскія съ юга подошли вплотную къ границѣ Афганистана, и мы глубоко убѣждены, что соединеніе этихъ двухъ желѣзнодорожныхъ сѣтей по кратчайшему разстоянію черезъ эту страну является лишь вопросомъ времени. Событіе это, рано или поздно, произойдетъ неизбѣжно, и результатомъ его явится грандіозный европейско-индійскій желѣзнодорожный путь, сокращающій время проѣзда отъ Лондона до Бомбея до нѣсколькихъ дней. Необходимо къ этому событію готовиться заблаговременно и приложить всѣ усилія, дабы оно послужило намъ на пользу и способствовало дальнѣйшему развитію мощи Россіи въ нѣдрахъ азіатскаго материка.

ОТДѢЛЪ III.

ЗАМѢЧАТЕЛЬНЫЯ НАСЕЛЕННЫЯ МѢСТА И МѢСТНОСТИ.

ГЛАВА VIII.

Ташкентская желѣзная дорога.

Условія путешествія въ Туркестанѣ. — Ташкентская желѣзная дорога отъ границы края до Ташкента. — Аральскъ. — Казалинскъ. — Перовскъ. — Туркестанъ. — Чимкентъ. — Ташкентъ и его окрестности.

Прежде чѣмъ перейти къ описанію главнѣйшихъ маршрутовъ по Туркестану и наиболѣе замѣчательныхъ населенныхъ мѣстъ и мѣстностей этого края, представляется не лишнимъ сказать нѣсколько словъ объ условіяхъ путешествія въ Средней Азіи, которыя въ этой своеобразной и во многихъ отношеніяхъ еще первобытной странѣ не могутъ не отличаться отъ тѣхъ условій, при которыхъ приходится путешествовать въ Европейской Россіи или въ Западной Европѣ. Еще сравнительно недавно, не болѣе 30—40 лѣтъ тому назадъ, Средняя Азія представлялась намъ почти невѣдомой страной, многія части которой были менѣе извѣстны, чѣмъ африканскія дебри; путешествіе въ Туркестанъ требовало много времени, большихъ средствъ и было далеко не безопасно, нѣкоторыя же его мѣстности, населенныя полудикими разбойниками-кочевниками или находившіяся подъ властью туземныхъ, постоянно враждовавшихъ между собою хановъ, были почти совершенно недоступны. Въ настоящее время, благодаря присоединенію края къ Россіи, водворенію въ немъ сильной власти и порядка, а также постройкѣ желѣзнодорожной сѣти, все это отошло въ область преданій. Путешествіе по Средней Азіи, не такъ давно считавшееся едва ли не подвигомъ, обратилось нынѣ въ пріятную, поучительную и совершенно безопасную поѣздку, представляющую для каждаго любителя природы и нтересующагося краемъ туриста неисчерпаемый источникъ наслажденій. Природа и жизнь въ Средней Азіи настолько полны своеобразной новизны и увлекательнаго интереса, что каждый, кто побывалъ въ этой колыбели древней иранской культуры, стремится вновь и вновь увидѣть просторъ ея безграничныхъ степей и пустынь, созерцать грандіозную панораму ея снѣговыхъ хребтовъ и стать лицомъ къ лицу съ сѣдой стариной, чувствующейся во всемъ укладѣ жизни туркестанскаго населенія.

До постройки желѣзной дороги переѣздъ отъ Оренбурга до Ташкента требовалъ при самой скорой, безостановочной днемъ и ночью, ѣздѣ не менѣе 10 сутокъ, а при ночлегахъ въ пути и въ случаѣ нерѣдкаго недостатка въ лошадяхъ на почтовомъ трактѣ мѣсяца, а иногда и двухъ мѣсяцевъ. Нынѣ поѣздъ желѣзной дороги, со спальными вагонами международнаго общества, пробѣгаетъ разстояніе между С.-Петербургомъ и

Ташкентомъ менѣе чѣмъ въ $4^1/_2$ сутокъ. Отъ Ташкента менѣе сутокъ пути до Андижана, откуда недалеко до Памира, и около 15 часовъ до Самарканда, бывшей столицы Тамерлана и мѣста его погребенія. Съ другой стороны, лишь нѣсколько болѣе сутокъ пути отдѣляетъ Красноводскъ отъ Мерва, въ семи часахъ пути за которымъ несетъ свои мутныя воды древній Оксъ, а въ 12-ти лежитъ „благородная Бухара". Наконецъ, въ 12 часахъ желѣзнодорожнаго пути отъ Мерва лежитъ Кушка, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ которой на горизонтѣ можно видѣть хребетъ, по ту сторону коего расположена столица афганскаго Хорасана—Гератъ. Для того, чтобы, выѣхавъ изъ Москвы, по желѣзной дорогѣ объѣхать весь Туркестанъ, посѣтить всѣ лежащія на ней болѣе замѣчательныя мѣста и возвратиться назадъ, достаточно мѣсяца времени, при чемъ поѣздку эту можно сдѣлать съ большимъ сравнительно комфортомъ и за небольшія деньги въ нѣсколько сотъ рублей. Лучшимъ временемъ для такой поѣздки является весна, а именно апрѣль и начало мая, когда все цвѣтетъ и зеленѣетъ, или осень, съ половины августа до половины октября, когда поспѣваютъ виноградъ, персики и другіе плоды. Если въ маршрутъ входятъ мѣстности, гдѣ имѣются сообщенія только на лошадяхъ, каковы, напримѣръ, Семирѣчье, а въ особенности горныя страны или степи и пустыни, гдѣ путешествовать можно лишь верхомъ, то такая поѣздка требуетъ значительно болѣе продолжительнаго времени, сопряжена съ болѣе или менѣе значительными лишеніями и сравнительно большими издержками на снаряженіе и передвиженіе. Наиболѣе удобнымъ временемъ для поѣздки въ степи и пустыни, является апрѣль, когда степная растительность находится въ цвѣту, а для горныхъ путешествій — іюль и августъ, когда на большихъ высотахъ сравнительно тепло и на вершинахъ остаются лишь вѣчные снѣга и ледники. Нѣкоторыя высокогорныя мѣстности бываютъ доступны только въ эти мѣсяцы.

Для путешествія по Туркестану внѣ желѣзныхъ дорогъ полезно заручиться содѣйствіемъ мѣстной власти, въ видѣ открытаго предписанія, выдаваемаго губернаторами уѣздному и волостному начальству. Подобныя предписанія или открытые листы выдаются сравнительно легко администраціей, которая вообще относится чрезвычайно любезно и предупредительно ко всѣмъ путешественникамъ, не исключая и простыхъ туристовъ. Путешественнику, снабженному предписаніемъ, оказывается туземными волостными и сельскими властями всяческое содѣйствіе въ видѣ пріискапія проводниковъ, найма лошадей, ночлега и т. п. При путешествіи въ предѣлахъ Бухарскаго и Хивинскаго ханствъ безъ содѣйствія мѣстной администраціи (бековъ и другихъ властей) обойтись невозможно, при чемъ такое содѣйствіе достигается соотвѣтствующимъ распоряженіемъ генералъ-губернатора или русскаго политическаго агента въ Бухарѣ. Въ такихъ случаяхъ къ путешественнику обыкновенно прикомандировывается бухарскій или хивинскій чиновникъ, на обязанности котораго и лежитъ оказаніе необходимаго содѣйствія и посредничество между путешественникомъ и мѣстными властями и жителями.

Вопросъ о снаряженіи имѣетъ въ особенности важное значеніе въ томъ случаѣ, если поѣздка предполагается въ малонаселенныя или совершенно пустынныя мѣстности, каковы горные хребты, нагорья, пустыни и степи. Туристъ, не уклоняющійся отъ желѣзной дороги, можетъ ограничиться тѣми предметами, которые обыкновенно въ такихъ случаяхъ

всѣми и вездѣ берутся съ собой; кромѣ необходимаго, возможно менѣе громоздкаго багажа, желательно имѣть карту, бинокль, фотографическій аппаратъ и нѣкоторыя лекарства (хининъ и желудочныя капли). Не лишней является теплая одежда (шерстяная), такъ какъ ночи весной и въ особенности осенью даже въ низменныхъ мѣстностяхъ отличаются свѣжестью. При путешествіи въ степяхъ и въ особенности въ горахъ, гдѣ нерѣдко среди лѣта температура падаетъ ниже нуля и бываютъ снѣжныя вьюги, теплая одежда до полушубка включительно необходима. Относительно лѣтней жары, которой многіе боятся, необходимо замѣтить, что лѣтомъ въ равнинныхъ частяхъ Туркестана дѣйствительно бываетъ очень жарко, но жара, при свойственной всей странѣ сухости воздуха, переносится сравнительно легко и никогда не бываетъ столь тягостна, какъ во влажныхъ мѣстностяхъ, каковы, напримѣръ, южная часть черноморскаго побережья и въ особенности батумскій районъ. Здѣсь, даже при сравнительно невысокой температурѣ (25—28°), каждое движеніе сопровождается обильнымъ выдѣленіемъ испарины, которая долго остается на тѣлѣ и пропитываетъ бѣлье, что крайне непріятно. Въ Туркестанѣ, при сухости воздуха и интенсивности испаренія, подобныя явленія почти не наблюдаются и жара въ 35—40° переносится легко. Прекраснымъ напиткомъ для утоленія жажды является чай, потребленіе котораго среди осѣдлаго населенія имѣетъ въ Туркестанѣ большое распространеніе. Туземцы пьютъ зеленый чай (кокъ-чай) безъ сахара, въ виду чего къ числу предметовъ снаряженія при путешествіи въ краѣ внѣ желѣзной дороги принадлежитъ запасъ чернаго чая, сахара, а при возможности лимоновъ или клюквеннаго экстракта. Въ районахъ, населенныхъ киргизами, большимъ распространеніемъ, въ качествѣ не только утоляющаго жажду, но и питательнаго напитка, пользуется кумысъ. Сырой воды въ Туркестанѣ пить не слѣдуетъ; въ населенныхъ районахъ она повсюду очень плохого качества, сильно загрязнена и легко можетъ вызвать желудочныя и иныя заболѣванія. Сырую воду можно пить лишь въ горахъ, гдѣ она имѣется въ видѣ родниковъ или ручьевъ, непосредственно вытекающихъ изъ тающихъ снѣговъ и ледниковъ.

При поѣздкѣ на лошадяхъ по почтовымъ трактамъ или проселочнымъ дорогамъ къ числу необходимыхъ предметовъ въ пути должны быть отнесены: парусиновое широкое пальто (пыльникъ), которое надѣвается сверхъ дорожнаго костюма для защиты отъ пыли, и кошмы (войлоки), въ которыя отъ пыли же заворачиваются чемоданы и другія дорожныя вещи. Грунтовыя дороги въ Средней Азіи, въ особенности въ тѣхъ районахъ, гдѣ онѣ пролегаютъ по лессу, а такихъ дорогъ очень много, отличаются необыкновеннымъ обиліемъ пыли. Въ теплое время года тонкая лессовая пыль лежитъ на такихъ дорогахъ слоемъ до фута толщиною и при ѣздѣ, движеніи животныхъ и вѣтрѣ поднимается на воздухъ цѣлыми тучами, проникая всюду, несмотря на самую тщательную укупорку; въ случаѣ легкаго попутнаго вѣтра, приходится ѣхать все время въ густомъ облакѣ пыли, что гораздо непріятнѣе, чѣмъ жара и другія невзгоды путешествія по Туркестану. Особеннымъ обиліемъ пыли отличается почтовый трактъ отъ Ташкента до Вѣрнаго и нѣкоторыя проселочныя дороги въ Ферганѣ. При продолжительной поѣздкѣ на почтовыхъ, напримѣръ, при путешествіи по Семирѣчью, для удобства ѣзды и во избѣжаніе перекладки вещей на каждой станціи, изъ одной перекладной въ

другую, слѣдуетъ запасаться собственнымъ или наемнымъ тарантасомъ. Ночевать при подобной поѣздкѣ приходится на станціяхъ, на твердыхъ диванахъ, вслѣдствіе чего не лишне брать съ собой складную кровать. Такая кровать, стоящая въ С.-Петербургѣ около 24 рублей, умѣщается въ особомъ чехлѣ, занимающемъ немного мѣста, достаточно прочна и вообще очень удобна.

Значительно большей сложностью отличается снаряженіе путешественника при большихъ поѣздкахъ вглубь степей или въ горныя страны, гдѣ во многихъ мѣстностяхъ имѣется кое-гдѣ только временное кочевое населеніе, а мѣстами его нѣтъ вовсе. Въ такихъ случаяхъ приходится брать съ собой рѣшительно все, и сборы въ подобныя экспедиціи требуютъ довольно значительнаго времени и сравнительно большихъ расходовъ. Существенное значеніе имѣетъ прежде всего наемъ проводниковъ и вообще прислуги, въ качествѣ которыхъ въ видахъ удобства лучше всего брать туземцевъ, по указанію мѣстнаго начальства. Внѣ желѣзныхъ дорогъ и почтовыхъ трактовъ русскій языкъ, къ сожалѣнію, мало распространенъ, вслѣдствіе чего проводники служатъ обыкновенно и переводчиками. При путешествіи въ районахъ къ югу отъ Ферганы и Самарканда необходимо знаніе переводчикомъ не только сартовскаго, но и таджикскаго языка, въ сѣверной же части края достаточно знаніе одного киргизскаго. Верховыхъ и вьючныхъ лошадей при продолжительныхъ путешествіяхъ лучше всего покупать; при небольшихъ поѣздкахъ ихъ обыкновенно нанимаютъ, за сравнительно недорогую плату (около 1 руб. въ сутки), при чемъ при наймѣ вьючной лошади при ней погонщикомъ является хозяинъ или кто-нибудь изъ его семьи. Затѣмъ, въ составъ снаряженія должны входить: сѣдла, коржумы (переметныя сумки для мелкихъ вещей, привязываемыя къ сѣдлу), яхтаны (кожаные или обтянутые кожей сундуки для укладки вещей, приспособленные для вьюка и могущіе служить кроватью), постель, кошмы для заворачиванія вьюковъ, теплое платье, запасъ обуви, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ юрты и палатки; далѣе, необходимо имѣть съ собой посуду (эмалированную), ножи, вилки, ложки, оружіе, консервы, печенье, клюквенный экстрактъ, сушеную зелень, черный чай, сахаръ, крупу, соль, пряности, запасъ необходимыхъ лекарствъ, фотографическій аппаратъ, пленки и разныя другія мелочи, которыя могутъ понадобиться въ путешествіи по безлюднымъ мѣстностямъ; для путешествія по ледникамъ и снѣговымъ полямъ желательно имѣть темные очки. При поѣздкѣ на Памиръ и вообще въ пустынныя страны слѣдуетъ запасаться ячменемъ для лошадей и мукой или сухарями. Путешествуя по захолустьямъ и въ особенности въ предѣлахъ Бухары и Хивы, необходимо не только имѣть для расплаты въ достаточномъ количествѣ мелкую монету (русскую), но и нѣкоторый запасъ дешевыхъ предметовъ для подарковъ (портреты Государя Императора Акъ-падшаха, зеркальца, ножики, ножницы, гребенки, кошельки, карандаши, записныя книжки, тюбетейки, губныя гармоники, компасы, мыло, картинки, духи, зажигательныя стекла и т. п.), которые иногда туземцами цѣнятся дороже денегъ и способствуютъ сближенію путешественника съ населеніемъ. Къ числу подарковъ относятся также: зеленый чай, сахаръ, конфеты, леденцы, а также и халаты, которые считаются повсемѣстно самымъ цѣннымъ и лучшимъ подаркомъ. Подарки даются публично, чтобы „всѣ видѣли и знали“, а халатъ накидывается на плечи пожалованнаго,

который тутъ же въ него и облачается. Лицамъ, принадлежащимъ къ администраціи (волостнымъ и сельскимъ старшинамъ и т. п.), не говоря уже о бекахъ, амлякдарахъ и другихъ чиновныхъ лицахъ въ ханствахъ, за оказанныя ими услуги и гостепріимство уплачивать деньгами не принято; предложеніе денегъ въ этомъ случаѣ могло бы быть сочтено за оскорбленіе; въ виду этого патріархальнаго обычая, приходится или ограничиваться простою благодарностью, или же дѣлать подарки дѣтямъ или прислугѣ, а иногда и непосредственно хозяевамъ. Само собой разумѣется, что подарки, преподносимые такимъ важнымъ лицамъ, какими, напримѣръ, въ ханствахъ являются правители провинцій (беки), должны быть болѣе цѣнны, чѣмъ вышеперечисленные. Въ качествѣ таковыхъ подарковъ обыкновенно фигурируютъ: револьверы, ружья, музыкальныя шкатулки, граммофоны, часы и т. п. Нерѣдко эти сановники сами на прощаніе дѣлаютъ подарки (ковры, лошади и т. п.) пользующемуся ихъ гостепріимствомъ знатному путешественнику, и тогда послѣдній поневолѣ долженъ немедленно отвѣтить тѣмъ же, что при отсутствіи у него предмета для подарка можетъ поставить путешественника въ крайне неловкое положеніе. Отказываться отъ подарковъ не принято. Роль подарковъ до извѣстной степени выполняютъ и нѣкоторыя лекарства, а въ особенности хининъ, который, въ виду распространенности заболѣваній лихорадкой, очень цѣнится туземцами; въ сколько-нибудь захолустныхъ мѣстностяхъ хинина нельзя достать ни за какія деньги, а потому путешественникъ, имѣющій значительный запасъ этого лекарства и возможность снабдить имъ больныхъ, можетъ оказать истинное благодѣяніе населенію.

Что касается продовольствія при путешествіи вдали отъ желѣзнодорожныхъ путей и крупныхъ населенныхъ центровъ, то въ этомъ отношеніи, конечно, приходится испытывать нѣкоторыя лишенія, которыя въ особенности значительны въ безлюдныхъ мѣстностяхъ или въ районахъ съ бѣднымъ горскимъ населеніемъ, каковы, напримѣръ, верховья Амударьи, Зеравшана и т. п. Тѣмъ не менѣе, барана можно достать почти вездѣ (въ пустынныя мѣстности барановъ приходится брать съ собой), и потому баранина въ видѣ традиціоннаго плова, бараньяго супа (*шурпа̀*) или каурдака (кусочки баранины, зажаренные въ жирѣ) является вездѣ самой обыкновенной и почти единственной пищей. Рѣже можно раздобыть курицу, которую, къ слову сказать, туземцы не умѣютъ ни жарить, ни варить какъ слѣдуетъ, яйца и еще рѣже (въ горныхъ мѣстностяхъ и въ степяхъ) овощи, не исключая и лука. Въ горныхъ районахъ и въ степи такою же рѣдкостью являются рисъ и хлѣбъ, а потому запасъ муки, риса или сухарей весьма полезенъ. Молоко и кумысъ составляютъ принадлежность киргизскаго хозяйства, а потому получить ихъ и пользоваться ими можно, главнымъ образомъ, лишь въ степяхъ или въ горахъ, населенныхъ киргизами.

Несмотря на обиліе въ Средней Азіи ядовитыхъ паукообразныхъ (кара-куртъ, фаланги, скорпіоны и т. п.), змѣй и дикихъ звѣрей, опасность отъ нихъ для путешественника совершенно ничтожна; несчастные случаи, конечно, бываютъ, но при извѣстной осторожности и внимательности, за рѣдкими исключеніями, оканчиваются благополучно. Несравненно опаснѣе и непріятнѣе комары и почти невидимые москиты, которые въ культурныхъ оазисахъ, въ камышахъ и разливахъ водятся лѣтомъ въ огром-

ныхъ количествахъ и не только отравляютъ существованіе днемъ и въ особенности ночью, но и могутъ вызвать, своимъ укусомъ, серьезныя заболѣванія (малярійный комаръ). Въ виду этого окна въ жилыхъ помѣщеніяхъ слѣдуетъ закрывать густой кисейной сѣткой, лучше же всего спать въ кисейномъ пологу. Изъ мѣстныхъ эндемическихъ заболѣваній наибольшее распространеніе имѣетъ малярія, въ особенности часто поражающая пришлое населеніе, но при соблюденіи нѣкоторыхъ предосторожностей опасность заболѣть ею сокращается до минимума. Довольно обыкновенны также желудочныя и простудныя заболѣванія, съ которыми также бороться не трудно. Нѣкоторыя предупредительныя мѣры, весьма полезныя противъ заболѣванія какъ этими послѣдними болѣзнями, такъ и лихорадкой, давно уже выработаны наукой и мѣстной практикой. Такъ, кромѣ воздержанія отъ употребленія сырой воды и мѣръ, приведенныхъ противъ укуса малярійнымъ комаромъ, слѣдуетъ избѣгать одѣваться слишкомъ легко, въ особенности вечеромъ, послѣ заката солнца. Ношеніе шерстяной фуфайки на тѣлѣ весьма полезно. Слѣдуетъ избѣгать также сидѣть и въ особенности жить въ тѣнистыхъ мѣстахъ, на берегу арыковъ и водоемовъ; чѣмъ меньше воды около жилища и чѣмъ больше солнца, тѣмъ лучше. Употребленіе крѣпкихъ напитковъ, жирной и тяжелой пищи, а также фруктовъ въ большихъ количествахъ вредно; слѣдуетъ ѣсть побольше зелени и овощей и поменьше мяса. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестана распространены особыя эндемическія накожныя заболѣванія, такъ называемая „пендинская язва“, „сартовская болѣзнь“ и т. п.; въ такихъ мѣстахъ слѣдуетъ избѣгать умываться сырой водой. Предосторожность эта въ особенности совѣтуется дамамъ, такъ какъ при заболѣваніи этими болѣзнями на тѣлѣ, чаще всего на лицѣ, образуются крупные безобразные язвы и рубцы. Вообще слѣдуетъ принять за правило въ Туркестанѣ: никогда не пить сырой воды и даже умываться по возможности кипяченой водой. Выше было указано на возможный вредъ отъ сырой воды въ Туркестанѣ; къ этому можно добавить, что зараженіе вышеописанной „риштой“ также происходитъ отъ введенія въ организмъ сырой воды, мѣстами изобилующей зародышами этого червя.

Какъ видно изъ всего изложеннаго, путешественнику по Туркестану, въ особенности если онъ не ограничится шаблоннымъ посѣщеніемъ большихъ городовъ и мѣстностей по желѣзной дорогѣ, предстоитъ испытать нѣкоторыя неудобства и невзгоды. Тѣмъ не менѣе, при соблюденіи соотвѣтствующихъ предосторожностей, эти невзгоды не представляютъ ничего страшнаго или опаснаго. Вооружившись невзыскательностью и приспособляемостью къ мѣстнымъ условіямъ, качествами, цѣнными вездѣ, а въ особенности въ Средней Азіи, и вышеприведенными указаніями, путешественникъ можетъ смѣло отправляться въ Туркестанъ. Изъ поѣздки въ эту необыкновенно интересную страну онъ вынесетъ столько новаго, поучительнаго и прекраснаго, что впечатлѣніе объ испытанныхъ имъ ничтожныхъ лишеніяхъ разсѣется ранѣе возвращенія на родину, между тѣмъ, какъ неизгладимое воспоминаніе о Средней Азіи останется на всю жизнь.

Ближайшій путь изъ Европейской Россіи въ Туркестанъ лежитъ черезъ Батраки, Самару, Кинель и Оренбургъ. Кратчайшее разстояніе по желѣзной дорогѣ до Ташкента по этому направленію составляетъ: отъ С.-Петербурга -3.741 в., отъ Москвы—3.131 в., отъ Варшавы—4.297 в. и отъ Кіева—3.728 в. Пройдя Оренбургъ (354 в. отъ Кинели), Илецкъ (426 в.), Актюбинскъ (608 в.) и переваливъ черезъ Мугоджарскія горы (823 в.), Ташкентская желѣзная дорога вступаетъ въ пограничный съ Сыръ-дарьинской областью Иргизскій уѣздъ Тургайской области и, извиваясь среди степныхъ равнинъ, перерѣзанныхъ кое-гдѣ песками, направляется на юго-востокъ къ сѣверной оконечности Аральскаго моря. На перегонѣ между станціями *Саксаульской* (1.107 в. отъ Кинели) и *Конту* (1.134 в.) желѣзнодорожная линія входитъ въ предѣлы Туркестана, а именно въ Казалинскій уѣздъ, Сыръ-дарьинской области.

Казалинскій уѣздъ, занимающій крайній сѣверо-западный уголъ названной области, представляетъ обширное степное пространство, примыкающее на западѣ къ Аральскому морю и прорѣзанное съ юго-востока на сѣверо-западъ нижнимъ теченіемъ Сыръ-дарьи. Площадь уѣзда (по Тилло) 87.020 кв. в., населеніе (къ 1 января 1909 г.), состоящее главнымъ образомъ изъ кочевниковъ-киргизовъ, 179.500 душъ обоего пола. Главнѣйшимъ занятіемъ населенія является первобытное степное скотоводство, а важнѣйшимъ предметомъ вывоза изъ уѣзда сырые его продукты (скотъ, шкуры, шерсть, кишки, сало). Общая численность скота въ 1908 году достигала 1.190.481 головы (изъ нихъ лошадей—93.871, рогатаго скота—75.753, овецъ—733.132 верблюдовъ—145.191, козъ—141.299 и ословъ—1.235). Земледѣліе развито главнымъ образомъ въ районѣ г. Казалинска на земляхъ, заливаемыхъ водою въ половодье, или на каналахъ, выведенныхъ изъ Сыръ-дарьи и ея рукавовъ (Куванъ-дарьи и др.). Мѣстами, вслѣдствіе равнинности мѣстности и незначительности уклоновъ, приходится прибѣгать къ подъему воды чигирями, т. е. водоподъемными колесами. Высѣваются главнымъ образомъ: яровая пшеница, ячмень, просо и люцерна; разводятъ также и бахчи; подъ посѣвами состоитъ въ уѣздѣ не болѣе 20.000—22.000 десятинъ. Площадь эта въ послѣднее время, вслѣдствіе стремленія киргизовъ къ осѣданію и занятію земледѣліемъ, замѣтно возрастаетъ. Существенное значеніе въ уѣздѣ имѣетъ также и рыболовство, которымъ занимается туземное и русское населеніе на Аральскомъ морѣ, въ низовьяхъ Сыръ-дарьи ниже Казалинска и въ степныхъ озерахъ (*Камышлы-башъ, Кара-куль, Чумышъ-куль* и друг.). Общая сумма улововъ сильно возросла съ проведеніемъ желѣзной дороги, и нынѣ рыба составляетъ одинъ изъ важнѣйшихъ товаровъ, отправляемыхъ съ нѣкоторыхъ станцій Казалинскаго уѣзда (*Аральское море, Камышлы-башъ, Чумышъ, Бикъ-баули, Казалинскъ* и друг.) главнымъ образомъ въ Оренбургъ.

Первой значительной станціей въ Казалинскомъ уѣздѣ является ст. *Аральское море* (1.156 в.), расположенная у сѣвернаго берега залива Сары-чеганакъ. Станція Аральское море и ея окрестности можетъ служить разительнымъ примѣромъ значенія, которое имѣетъ улучшеніе путей сообщенія даже въ совершенно пустынныхъ мѣстностяхъ. До постройки желѣзной дороги сѣверный берегъ Арала былъ совершенно безлюденъ; не было ни судоходства, ни жителей. Съ проведеніемъ Ташкентской линіи, которая подошла къ самому морю, здѣсь въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ образовался цѣлый промышленный и ловецкій поселокъ, который уже и теперь является значительнымъ центромъ рыбопромышленности и судоходства на Аралѣ, въ близкомъ же будущемъ несомнѣнно превратится въ городъ. Поселокъ *Аральскъ* расположенъ на берегу залива въ $1^1/_2$ верстахъ отъ станціи желѣзной дороги и прекрасно виденъ съ послѣдней. Первые поселяне явились сюда въ 1905 году, въ настоящее же время число домовладѣльцевъ приближается уже къ сотнѣ; большинство домовъ принадлежитъ русскимъ крестьянамъ, но среди

домовладѣльцевъ имѣются также уральцы, киргизы, татары и даже персы. За послѣдніе годы въ Аральскѣ построено изъ привознаго лѣса болѣе тридцати парусныхъ судовъ и баржъ, приспособленныхъ къ нуждамъ рыболовства, и устроено нѣсколько пристаней и рыбопромысловыхъ заведеній; жизнь кипитъ здѣсь ключомъ, и Аральскъ, въ ущербъ Казалинску, съ каждымъ годомъ пріобрѣтаетъ все большее и большее значеніе какъ центръ аральской рыбопромышленности и пріемный пунктъ рыбнаго товара, направляемаго на желѣзную дорогу для отправки на сѣверъ. Торговый оборотъ Аральска достигаетъ уже и теперь 5.090.000 р. въ годъ. Судохозяевами въ Аральскѣ являются главнымъ образомъ рыбопромышленныя фирмы (бр. Мокѣевы, бр. Марковы, Шапошниковъ, Тимофеевъ, Красильниковъ и друг.), которыя занимаются пріемомъ рыбы (сазанъ, лещъ, судакъ, шипъ, жерихъ, усачъ, вобла и проч.) отъ ловцовъ (русскіе и киргизы), раздѣлкой и посолкой ея и отправкой въ Европейскую Россію. Въ 1909 году со станціи Аральское море отправлено около 300.000 пудовъ разнаго рыбнаго товара. Развитію Аральска сильно способствуетъ также возникшее въ 1909 г. пароходное предпріятіе бр. Лап-

Аральскъ. *(Фот. Переселенч. Управленія).*

шиныхъ, преобразовавшееся недавно въ акціонерное общество „Хива". Предпріятіе это располагаетъ хорошей пристанью, амбарами, четырьмя пароходами и нѣсколькими баржами и имѣетъ цѣлью перевозку грузовъ и пассажировъ между Аральскомъ и низовьями Аму-дарьи. Такъ какъ поселокъ образовался самовольно, то въ немъ нѣтъ пока никакого административно-хозяйственнаго устройства; земельный вопросъ въ отношеніи территоріи поселка также не выясненъ, что также составляетъ крупное неудобство. Прѣсной воды въ Аральскѣ пока нѣтъ, и водой для питья жители пользуются изъ желѣзнодорожнаго водопровода. Несмотря на всѣ эти недостатки, къ устраненію коихъ уже приняты мѣры, Аральскъ имѣетъ всѣ данныя для развитія въ крупный портовый мореходный и рыбопромышленный центръ. Хорошія морскія купанія несомнѣнно привлекутъ сюда не мало туркестанцевъ.

Слѣдующія за ст. Аральское море станціи: *Чумышъ*, *Камышлы-башъ* и *Бикъ-баули*, расположенныя вблизи одноименныхъ степныхъ озеръ, изобилующихъ рыбой, отправляютъ значительное количество рыбы (сазанъ); въ 1909 году со станціи Камышлы-башъ было отправлено свыше 565.000 пудовъ этого груза.

На 1.276 в. отъ Кинели желѣзная дорога подходитъ къ ст. Казалинскъ, расположенной въ 9-ти в. отъ г. **Казалинска,** уѣзднаго города Сыръ-дарьинской области и торговаго центра обширной степной пустынной страны, лежащей въ низовьяхъ Сыръ-дарьи. Въ первые годы послѣ покоренія Туркестана, когда почтовый трактъ служилъ единственнымъ путемъ сообщенія съ Европейской Россіей, Казалинскъ, расположенный на половинѣ дороги отъ Оренбурга до Ташкента, велъ оживленную торговлю со степью и служилъ средоточіемъ караванныхъ путей, расходившихся отсюда на Оренбургъ, Ташкентъ, въ Бухару и Хиву. Съ проведеніемъ желѣзной дороги, а въ особенности, съ возникновеніемъ Аральска, ставшаго центромъ рыбопромышленности въ аральскомъ бассейнѣ, значеніе Казалинска значительно упало, и въ настоящее время онъ представляетъ захолустный городокъ, который едва ли оправится отъ удара, нанесеннаго ему приведенными событіями. Къ тому же Казалинскъ остался въ сторонѣ отъ желѣзной дороги; мѣстность, окружающая городъ, заливается въ половодье водами Сыръ-дарьи, въ виду чего подходъ къ нему требовалъ бы крупныхъ затратъ и не устранялъ бы возможности поврежденія полотна водами разлива. Казалинскъ, основанный въ 1853 г. подъ именемъ форта № 1, лежитъ на самомъ берегу Сыръ-дарьи. Населеніе—12.142 души обоего пола (6.768 мужчинъ и 5.374 женщины), состоящее наполовину изъ русскихъ и туземцевъ и изъ небольшого числа евреевъ. Въ городѣ имѣются: православная церковь, пять мечетей, городскія училища, мужское и женское, русско-туземная школа и другія низшія учебныя заведенія (всего съ мусульманскими 12), уѣздныя учрежденія, почтово-телеграфная контора и общественная библіотека. Мѣстопребываніе смотрителя рыбныхъ промысловъ, лазаретъ. Домовъ—650. Пивоваренный заводъ съ производительностью въ 60.000 рублей. Бюджетъ города по приходу составляетъ 33.000 и по расходу 32.000 (1908 г.). Гостиницъ нѣтъ. При станціи желѣзной дороги имѣются мастерскія, больница, училище, церковь и небольшой торговый поселокъ. Несмотря на событія послѣдняго времени, отразившіяся неблагопріятно на развитіи города, Казалинскъ представляетъ довольно бойкій торговый пунктъ, отпускающій главнымъ образомъ шерсть и другіе продукты скотоводства, рыбу, арбузы и т. п. Къ Казалинску примыкаютъ съ юга два довольно важныхъ караванныхъ пути, пролегающіе черезъ пустыню Кызылъ-кумъ; одинъ изъ нихъ идетъ въ *Петроалександровскъ* на Аму-дарью (460 в.), а другой на *Гышъ-дуванъ* (662 вер.) и представляетъ кратчайшій путь въ г. Бухару. По первому направленію производилось нѣкогда почтовое сообщеніе; нынѣ трактъ закрытъ, и отъ него осталось лишь нѣсколько полуразвалившихся станцій.

Казалинскій районъ и низовья Сыръ-дарьи представляютъ значительный историческій интересъ, съ одной стороны какъ нашъ первый этапъ въ предѣлахъ Туркестана и база нашихъ первыхъ военныхъ дѣйствій въ этой странѣ, а съ другой какъ область прежней культуры, отъ которой нынѣ сохранились лишь развалины, разбросанныя здѣсь и тамъ въ низовьяхъ Сыра. Первымъ нашимъ шагомъ на Сыръ-дарьѣ было устройство въ 1847 году въ урочищѣ *Раимъ* (въ 60-ти верстахъ отъ устья рѣки) укрѣпленія. Командированный въ 1846 году оренбургскимъ военнымъ губернаторомъ генераломъ Обручевымъ для собиранія свѣдѣній о низовьяхъ Сыра капитанъ генеральнаго штаба Шульцъ, принявъ

молодой камышъ на Сыръ-дарьѣ за траву, донесъ, что въ названномъ урочищѣ можно накашивать до милліона пудовъ сѣна. Извѣстіе это подало поводъ Обручеву просить разрѣшенія устроить на Раимѣ укрѣпленіе. Послѣ долгой переписки разрѣшеніе было дано, и въ слѣдующемъ году генералъ Обручевъ съ войсками самъ отправился на Сыръ-дарью. Здѣсь онъ увидѣлъ ошибку Шульца, но послѣ переписки и громадныхъ расходовъ на снаряженіе войскъ отступать было невозможно, и онъ вынужденъ былъ основать вышеупомянутое Раимское укрѣпленіе. Такимъ образомъ, прочное наше водвореніе въ низовьяхъ Сыръ-дарьи было вызвано случайностью. Раимское укрѣпленіе послужило исходнымъ пунктомъ для изслѣдованія и описи низовьевъ рѣки и Аральскаго моря, произведеннаго въ 1848—1849 гг. извѣстнымъ Бутаковымъ. Въ экспедиціи Бутакова принималъ, между прочимъ, участіе сосланный рядовымъ въ Оренбургскій край малороссійскій поэтъ Т. Г. Шевченко, составившій альбомъ видовъ Аральскаго моря (альбомъ этотъ, къ сожалѣнію, потерянъ) и посвятившій *Косъ-аралу*, острову въ низовьяхъ Сыръ-дарьи, на которомъ зимовала [1]) экспедиція, одну изъ своихъ думъ, начинающуюся строками:

„Прощай, убогій Косъ-арале
Нудьгу заклятую мою,
Ты розважавъ такы два лита,
Спасыби, друже! . . . . . .“

Впослѣдствіи Шевченко былъ сосланъ въ Новопетровское укрѣпленіе на Мангышлакѣ, откуда былъ освобожденъ въ 1857 году. Съ 1850 г. на окрестности Раимскаго укрѣпленія, переименованнаго въ *Аральское*, начались набѣги киргизъ, кочевавшихъ около Акъ-мечети, и кокандцевъ, въ виду чего пришлось принять мѣры къ дальнѣйшему укрѣпленію нашего положенія на Сыръ-дарьѣ. Близъ истока рукава *Казалы* изъ рѣки, на мѣстѣ, избранномъ въ 1851 году для постройки передового поста Аральскаго укрѣпленія, генераломъ Перовскимъ былъ основанъ *фортъ № 1*, куда въ 1855 году, съ упраздненіемъ Аральскаго укрѣпленія на Раимѣ, было переведено военное управленіе; въ 1867 году фортъ этотъ былъ обращенъ въ г. Казалинскъ, ставшій уѣзднымъ городомъ Сыръ-дарьинской области. Почти одновременно съ основаніемъ форта № 1 была взята лежащая выше по рѣкѣ кокандская крѣпость *Акъ-мечеть* (переименованная затѣмъ въ фортъ *Перовскій*), при чемъ изъ этихъ укрѣпленій, а также *фортовъ № 2*, въ урочищѣ *Кармакчи* (см. ниже), и *№ 3*, на Куванъ-дарьѣ, была образована такъ называемая Сыръ-дарьинская линія. Первые русскіе поселенцы въ теперешнемъ Казалинскѣ состояли изъ нѣсколькихъ десятковъ семей оренбургскихъ казаковъ, водворенныхъ въ Аральскомъ укрѣпленіи и въ фортѣ № 1, отставныхъ солдатъ и матросовъ Аральской флотиліи; такимъ образомъ, піонеры русской колонизаціи въ Туркестанѣ здѣсь, какъ и въ Семирѣчьѣ, принадлежали къ военному сословію.

Среднее и нижнее теченіе Сыръ-дарьи, какъ впрочемъ и весь Туркестанъ, испытали много превратностей судьбы, и исторія этого края представляетъ, въ теченіе вѣковъ, постоянную смѣну народовъ, владѣній и культуръ. Подпадая подъ власть то болѣе цивилизованныхъ осѣдлыхъ земледѣльцевъ, то грубыхъ кочевниковъ-скотоводовъ, страна эта то покрывалась сѣтью оросительныхъ каналовъ и осѣдлыми

[1]) Зимой на Косъ-аралѣ былъ убитъ тигръ; въ настоящее время тигры ниже Кармакчей по Сыръ-дарьѣ не спускаются, да и вообще здѣсь чрезвычайно рѣдки.

поселеніями, то вновь обращалась въ степи, въ которыхъ бродили стада и виднѣлись слѣды прежнихъ полей и остатки городовъ. Овладѣвъ этой страной, мы застали ее въ этомъ послѣднемъ видѣ; осѣдлость и земледѣліе существовали только въ нѣсколькихъ мѣстахъ по теченію рѣки, между тѣмъ какъ весь остальной районъ представлялъ безлюдную степь и носилъ многочисленные слѣды старой культуры въ видѣ остатковъ оросительныхъ системъ и развалинъ городовъ и поселеній. Кое-гдѣ сохранились даже ровныя площадки бывшихъ рисовыхъ полей, на которыхъ нынѣ пышно разросся саксаулъ. Трудно сказать, какой народъ или, вѣрнѣе, какіе народы оставили послѣ себя эти слѣды. Весьма возможно, что начало возникновенія оросительныхъ системъ было здѣсь положено еще задолго до христіанской эры, но большинство арыковъ вѣроятно было создано въ болѣе позднее время. Устье Сыръ-дарьи перешло во власть мусульманъ еще въ концѣ X вѣка, но благодаря изолированному положенію страны, она долго сохраняла свою независимость и до конца XII вѣка считалась областью невѣрныхъ, гдѣ господствовали языческія тюркскія племена (кипчаки, гузы и друг.). Исторія сохранила намъ имена многихъ городовъ, существовавшихъ въ этотъ періодъ на рѣкѣ или вблизи ея; таковы, напримѣръ: *Сыгнакъ*, центръ владѣнія осѣдлыхъ или полуосѣдлыхъ кипчаковъ, лежавшій вѣроятно на мѣстѣ нынѣшнихъ развалинъ *Сунакъ-курганъ* въ нѣсколькихъ верстахъ отъ станціи Тюмень-арыкъ (Перовскаго уѣзда), *Узкендъ, Ашнасъ, Яныкентъ* („новый городъ"), зимняя резиденція царя гузовъ, нынѣ развалины *Джанкентъ* въ 22 в. ниже Казалинска, *Джендъ, Сагъ-дере, Хайрабадъ* и др. Мѣстоположеніе многихъ изъ этихъ городовъ неизвѣстно, развалины же нѣкоторыхъ, какъ сказано, существуютъ до настоящаго времени. Въ половинѣ XII вѣка вся описываемая страна вошла въ составъ владѣній хорезмшаховъ (Атсызъ и его наслѣдники), при чемъ въ Джендѣ правилъ старшій сынъ хорезмшаха, изъ чего видно, что городу этому придавалось важное значеніе. Въ началѣ XIII вѣка Чингизъ-ханъ послѣ взятія *Отрара* (см. ниже) послалъ для покоренія земель по Сыръ-дарьѣ своего сына Джучи; послѣдній прошелъ по всему Сыру съ огнемъ и мечомъ и овладѣлъ всѣми существовавшими тамъ городами; въ нѣкоторыхъ изъ нихъ, какъ, напримѣръ, въ Сыгнакѣ, было перебито все населеніе. Послѣ нашествія монголовъ на побережье Сыръ-дарьи нахлынули съ сѣвера полудикія кочевыя тюркскія племена, окончательно истребившія земледѣльческое населеніе, и вся страна опустѣла. Укрѣпившіеся здѣсь въ XVI столѣтіи полуосѣдлые каракалпаки частью возобновили старыя оросительныя системы, частью построили новыя, но имъ вскорѣ пришлось вести упорную борьбу съ новыми ордами номадовъ, нахлынувшими съ сѣвера, калмыками, а затѣмъ и киргизами (казаками), борьбу, въ которой приняли впослѣдствіи участіе хивинцы и кокандцы и которая закончилась около половины прошлаго вѣка почти полнымъ истребленіемъ каракалпаковъ; остатки этого народа, сохранившіеся на рукавахъ нижней Сыръ-дарьи—Яны-дарьѣ и Кувань-дарьѣ, были уведены хивинцами и поселены въ дельтѣ Аму-дарьи, гдѣ они живутъ и теперь.

Развалины *Джанкента* лежатъ въ пяти верстахъ къ югу отъ бывшаго хивинскаго укрѣпленія Джанъ-кала, расположеннаго на лѣвомъ берегу Сыръ-дарьи въ 22 верстахъ ниже Казалинска, и представляютъ площадь около 4-хъ квадратныхъ верстъ, покрытую невысокими холмами и буграми, образовавшимися отъ развалившихся построекъ. Въ юго-восточномъ углу этой площади сохранились остатки вала, окруженнаго рвомъ, и толстой стѣны. Бугры полуразрыты киргизами, издавна добывающими здѣсь кирпичъ изъ остатковъ зданій. Первыми русскими, видѣвшими развалины Джанкента, были поручикъ Гладышевъ и геодезистъ Муравинъ, ѣздившіе въ 1740 году въ Хиву; по словамъ А. Левшина, Гладышевъ нашелъ городъ въ развалинахъ, но въ немъ еще существовали каменныя башни съ оградами и жилъ каракалпакскій ханъ. П. И. Лерхъ, производившій въ 1867 году раскопки въ Джанкентѣ, нашелъ здѣсь кирпичные фундаменты зданій, изразцы, остатки глиняной посуды съ узорами и арабскими надписями, нагробные памятники и монеты, относящіяся къ XV вѣку.

Оставивъ Казалинскъ и придерживаясь праваго берега Сыръ-дарьи и бывшаго почтоваго тракта, желѣзная дорога, пролегая по безбрежной степи, приближается къ ст. *Джусалы* (1.438 верстъ отъ Кинели), близъ которой на берегу рѣки находится небольшое поселеніе *Кармакчи*, бывшій фортъ № 2, съ нѣсколькими стами жителей, занимающихся рыболовствомъ и торговлей съ кочевниками. Церковь, почтово-телеграфное

отдѣленіе, приходское училище, русско-туземная школа. Черезъ Кармакчи проходитъ путь, по которому перекочевываютъ киргизы, зимующіе на лѣвомъ берегу Сыръ-дарьи. Верстахъ въ 50 къ юго-западу отъ Кармакчей въ урочищѣ *Джиты-асаръ* находятся остатки нѣсколькихъ городищъ (асаръ), среди которыхъ находятъ черепки глиняной посуды, бусы и другіе предметы домашняго обихода. Сейчасъ же за станціей характеръ страны сильно измѣняется; на протяженіи 138 верстъ до самаго Перовска мѣстность изобилуетъ озерами, рѣчными рукавами и протоками и представляетъ обширное низменное, поросшее камышами, заболоченное пространство, имѣющее уклонъ отъ рѣки на сѣверъ и сильно заливаемое во время половодья. Прежній почтовый трактъ огибалъ этотъ болотистый районъ, славящійся комарами и лихорадкой и извѣстный подъ именемъ болота *Бакалы-копа*, огромной дугой и удалялся верстъ на 50 отъ рѣки, желѣзная же дорога сохраняетъ прежнее направленіе и идетъ по водораздѣлу между рѣкой и ея притокомъ Кара-узякъ, пересѣкая послѣдній двумя мостами по 60 саж. длины. Возможно, что Бакалы-копа представляетъ остатокъ обширныхъ болотъ и озеръ, залегавшихъ нѣкогда у впаденія р. Чу въ Сыръ-дарью. Большая часть этого заболоченнаго пространства лежитъ уже въ предѣлахъ Перовскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области.

Перовскій уѣздъ занимаетъ обширное степное пространство въ 61.420 кв. в. прилегающее на сѣверѣ къ Тургайской и частью къ Акмолинской областямъ и прорѣзанное съ юго-востока на сѣверо-западъ, на протяженіи около 325 верстъ, Сыръ-дарьей. На сѣверо-восточной границѣ уѣзда расположено нѣсколько довольно значительныхъ озеръ (Теле-куль, Аще-куль, Саумалъ-куль), куда впадаютъ рѣки Сары-су и Чу. Около половины площади уѣзда занято къ югу отъ рѣки песками Кызылъ-кумъ съ сухимъ русломъ Яны-дарьи, остальное же пространство представляетъ глинистыя, мѣстами солонцеватыя равнины, частью же, на сѣверо-востокѣ уѣзда, невысокіе каменистые отроги сѣверной оконечности хребта Кара-тау. Берега Сыръ-дарьи поросли камышами и кустарниками, среди которыхъ разбросаны пашни, орошаемыя частью каналами, выведенными непосредственно изъ рѣки, частью же чигирями, т. е. водоподъемными колесами, приводимыми въ движеніе силой воды или тягой животныхъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ посѣвы производятся также на земляхъ, обсохшихъ послѣ разливовъ рѣкъ; такъ какъ такіе посѣвы носятъ случайный характеръ, то они извѣстны у киргизовъ подъ названіемъ посѣвовъ подъ шальную воду (тентякъ-су). Населеніе Перовскаго уѣзда состоитъ главнымъ образомъ изъ кочевниковъ-киргизовъ (179.800 душъ обоего пола, въ томъ числѣ 94,200 мужчинъ и 85,600 женщинъ), занимающихся преимущественно скотоводствомъ. Количество скота въ 1908 году составляло 595.099 головъ (въ томъ числѣ лошадей—43.628, рогатаго скота 51.841, овецъ 380.235, верблюдовъ 54.257, козъ 63.938, ословъ 1.178 и свиней 22). Земледѣліемъ занимаются какъ осѣдающіе киргизы, такъ и русскіе переселенцы, коихъ въ четырехъ поселкахъ имѣлось въ 1908 году около 700 человѣкъ; подъ посѣвами (яровая пшеница, просо, ячмень, люцерна и т. п.) насчитывается въ уѣздѣ всего около 40,500 десятинъ (1908 г.), вслѣдствіе чего въ уѣздъ ввозится значительное количество хлѣба изъ другихъ мѣстностей.

На 1.576 в. желѣзная дорога подходитъ къ ст. *Перовскъ*, въ 1½ в. отъ которой расположенъ гор. **Перовскъ**, бывшая кокандская крѣпость *Акъ-мечеть*, административный центръ уѣзда и довольно бойкій торговый пунктъ, отправляющій значительное количество шерсти, шкуръ, сала и скота. Торговля со степью находится, главнымъ образомъ, въ рукахъ татаръ и уральцевъ и производится преимущественно глубокою осенью, когда киргизы, уходящіе на лѣто вглубь степей, вслѣдствіе обилія комаровъ и оводовъ вблизи Сыръ-дарьи, возвращаются со своими стадами обратно къ рѣкѣ. Число жителей въ Перовскѣ (1908 г.) 7.765 душъ

обоего пола, изъ нихъ около половины туземцевъ; остальные преимущественно русскіе крестьяне и мѣщане; домовъ 1.247. Городъ сравнительно благоустроенъ, снабжается водой изъ Сыръ-дарьи посредствомъ чигирей и довольно богатъ древесными насажденіями; въ немъ имѣется православная церковь, четыре мечети, городское мужское училище съ интернатомъ для русскихъ и киргизскихъ дѣтей, женское приходское и уѣздныя учрежденія. Гостиницъ нѣтъ. Пивоваренный заводъ съ производительностью около 40.000 рублей. Городскіе доходы составляли въ 1908 году 31.800 руб., расходы 26.400 рублей. На городскомъ кладбищѣ, крестьянами Сыръ-дарьинской области воздвигнутъ мраморный памятникъ А. Д. Маслову, бывшему помощнику Чимкентскаго уѣзднаго начальника, много потрудившемуся при устройствѣ русскихъ переселенческихъ поселковъ въ этомъ уѣздѣ. Невдалекѣ отъ города расположены два русскихъ селенія — *Александровское* и *Ново-Астраханское*, жители коихъ занимаются скотоводствомъ, земледѣліемъ, а отчасти и огородничествомъ (картофель, капуста, огурцы и т. п.). Перовскъ является крайнимъ сѣвернымъ пунктомъ, гдѣ въ Туркестанѣ разводится виноградъ; небольшія насажденія его имѣются въ самомъ городѣ.

Кокандская крѣпость Акъ-мечеть, на мѣстѣ которой нынѣ расположенъ городъ, явилась съ 1850 г. опорнымъ пунктомъ для набѣговъ киргизовъ и кокандцевъ на окрестности Раимскаго укрѣпленія. Послѣ неудачной рекогносцировки 1852 года на Акъ-мечеть подъ начальствомъ Перовскаго былъ двинутъ значительный отрядъ (до 2.850 человѣкъ), который послѣ трехнедѣльной осады взялъ крѣпость штурмомъ 23 іюля 1853 г. По Высочайшему повелѣнію, Акъ-мечеть была переименована въ фортъ Перовскій, преобразованный затѣмъ въ городъ. Памятникъ русскимъ воинамъ, павшимъ при взятіи крѣпости, находится вблизи города.

Прилегающія къ лѣвому берегу Сыръ-дарьи мѣстности Перовскаго уѣзда изрѣзаны старыми руслами и рукавами рѣки (Яны-дарья, Куванъ-дарья и друг.), направляющимися на западъ, къ Аральскому морю; русла эти нынѣ наполняются водой въ частяхъ, ближайшихъ къ рѣкѣ, лишь въ половодье, чѣмъ пользуются мѣстные киргизы, производя посѣвы подъ „шальную воду". Здѣсь же по Яны-дарьѣ имѣется рядъ развалинъ бывшихъ укрѣпленій и осѣдлостей (*Джанъ-кала, Кумъ-кала, Оренбай, Шерикъ-рабатъ* и друг.); изъ нихъ въ особенности интересны развалины крѣпостей *Оренбай (Кара-калпакъ)*, построенной каракалпакскимъ богатыремъ Оренбаемъ, и Шерикъ-рабатъ, основатель которой неизвѣстенъ. Кирпичныя стѣны съ остатками башенъ этой послѣдней крѣпости окружаютъ пространство до 12 дес., посреди котораго имѣется полуразрушенная цитадель. Всѣ эти развалины расположены на караванномъ пути между Перовскомъ и низовьями Аму-дарьи, придерживающемся главнымъ образомъ русла Яны-дарьи и имѣющемъ около 577 верстъ протяженія.

На перегонѣ между Перовскомъ и ст. *Байга-кумъ* (1.671 в.) на восточномъ горизонтѣ появляются низкіе темные увалы, составляющіе сѣверную оконечность хребта *Кара-тау*, перваго звена Тянь-шаньской системы.

Въ трехъ верстахъ отъ названной станціи находится бывшее укрѣпленіе *Джулекъ*, основанное въ 1861 году, подлѣ оставленной кокандской крѣпости того же имени. Сыръ-дарья, подмывая свой правый берегъ, разрушила большую часть построекъ, и нынѣ это поселеніе имѣетъ довольно жалкій видъ. Здѣсь имѣются: управленіе участковаго пристава, почтово-телеграфное отдѣленіе, русско-туземная школа и нѣсколько ла-

вокъ; разъ въ недѣлю бываютъ оживленные базары. Вблизи Джулека русское селеніе того же имени.

Близъ слѣдующей станціи *Чіили* (1.696 в.) расположенъ поселокъ *Скобелевскій*, основанный въ 1896 году съ надѣломъ въ 3.580 дес., изъ коихъ до 500 орошается арыкомъ Чіили; въ этомъ, уже и теперь бойкомъ торговомъ пунктѣ, ведется значительная торговля скотомъ и бываютъ большіе базары.

Отъ станціи *Тюмень-арыкъ* (1.722 в.) желѣзнодорожная линія начинаетъ удаляться отъ Сыръ-дарьи въ степь и до г. Туркестана идетъ почти рядомъ съ бывшимъ почтовымъ трактомъ. Къ сѣверу отъ названной станціи, въ степи находятся развалины *Сунакъ-курганъ* (*Сунакъ-ата*), на мѣстѣ коихъ, по мнѣнію Лерха, находился нѣкогда значительный городъ *Сыгнакъ*, бывшій центромъ кипчакскихъ владѣній и имѣвшій

Г. Перовскъ. *(Фот. В. Ю. фонъ-Бранке).*

большое значеніе еще въ періодъ монгольскаго нашествія. Сыгнакъ былъ взятъ Джучи послѣ семидневной осады, и жители его перебиты. Невдалекѣ отъ станціи *Яны-курганъ* (1.744 в.) находятся развалины кокандской крѣпости того же имени, взятой русскими войсками 23 сентября 1861 г. и затѣмъ разрушенной. На перегонѣ между станціями *Бешъ-арыкъ* (1.789 в.) и *Сауранъ* (1.815 в.) желѣзная дорога входитъ въ предѣлы Чимкентскаго уѣзда, Сыръ-дарьинской области, въ которомъ горы занимаютъ значительное пространство и характерныя особенности края выражены уже довольно ярко.

Чимкентскій уѣздъ граничитъ на сѣверѣ съ Акмолинской областью, а на юго-западѣ съ Самаркандской, прилегая остальными своими границами къ другимъ уѣздамъ области Сыръ-дарьинской. Имѣя форму неправильнаго многоугольника, черезъ который съ юга на сѣверъ протекаетъ Сыръ-дарья, уѣздъ этотъ занимаетъ 87.900 кв. верстъ и въ отношеніи рельефа и природы можетъ быть раздѣленъ на четыре части. Сѣверо-восточная часть уѣзда, лежащая между хребтомъ Кара-тау и

р. Чу, протекающей на границѣ съ Акмолинской областью, представляетъ у подошвы горъ степь, которая далѣе на сѣверъ переходитъ въ песчаную пустыню. Слѣдующая къ юго-западу часть уѣзда занята горами *Кара-тау*, въ общемъ мрачными и безжизненными (Кара-тау — черныя горы), достигающими въ южной части хребта, гдѣ онъ примыкаетъ къ Таласскому Алатау, около 7.000 ф. высоты. Наиболѣе важной по значенію и населенной является лежащая далѣе къ югу часть уѣзда, расположенная между горами Кара-тау и Сыръ-дарьей и прорѣзанная желѣзной дорогой и почтовыми трактами (старымъ оренбургскимъ и существующимъ вѣрненскимъ). Плодородная почва (сѣроземы на лессѣ), орошаемая рѣчками, стекающими съ Каратау (Арысъ, Бугунь, Боролдай и др.), даетъ хорошіе урожаи пшеницы, ячменя, проса, риса и даже хлопчатника, культура котораго нѣсколько сѣвернѣе долины Арыса достигаетъ сѣвернаго своего предѣла. Западную границу этой части уѣзда составляетъ Сыръ-дарья, куда впадаютъ нѣкоторыя изъ указанныхъ рѣчекъ; большая часть ихъ однако разбирается на орошеніе и изсякаетъ, не доходя до рѣки. Къ западу отъ Сыръ-дарьи расположенъ послѣдній, четвертый районъ уѣзда, представляющій обширныя степныя пространства, которыя далѣе къ западу переходятъ въ пустыню Кызылъ-кумъ. Степи въ южной части уѣзда покрыты, по обѣ стороны Сыръ-дарьи, зарослями цытварной полыни (Artemisia cina), цвѣточныя головки которой даютъ сантонинъ; заросли эти, встрѣчающіяся въ Туркестанѣ главнымъ образомъ въ Чимкентскомъ уѣздѣ, являются единственными на земномъ шарѣ; въ другихъ мѣстностяхъ это полезное растеніе уже давно истреблено. Населеніе уѣзда (въ 1908 году 321.825 душъ обоего пола, въ томъ числѣ 181.561 мужчина и 140.264 женщины) состоитъ преимущественно изъ туземцевъ (киргизовъ и сартовъ) и русскихъ переселенцевъ, образовавшихъ въ уѣздѣ 18 поселковъ (свыше 8.000 душъ обоего пола); нѣкоторые изъ нихъ достигли значительнаго благосостоянія. Посѣвы въ уѣздѣ производятся какъ при искусственномъ орошеніи, такъ и, на предгорьяхъ, подъ дождь (богара). Посѣвная площадь составляетъ около 236.000 десятинъ (1908 г.), не считая садовъ и т. п. Подъ хлопчатникомъ въ южной части уѣзда занято около 3.000 - 4.000 десятинъ. Отличительной чертой Чимкентскаго уѣзда, лежащаго на рубежѣ между кочевымъ и осѣдлымъ Туркестаномъ, является стремленіе киргизскаго населенія къ осѣданію, въ особенности сильно замѣтному въ послѣднее время; большая часть киргизовъ уже почти осѣла и на ряду со скотоводствомъ занимается и земледѣліемъ. Количество скота въ уѣздѣ достигало въ 1908 году 2.409.493 головъ (въ томъ числѣ: лошадей — 131.510 шт., рогатаго скота — 352.673, овецъ — 1.501.758, верблюдовъ — 167.961, козъ — 252.738, ословъ — 553 и свиней—2.300), и торговые обороты продуктами скотоводства достигаютъ весьма крупныхъ размѣровъ. Фабрично-заводская промышленность развита слабо и ограничивается главнымъ образомъ хлопкоочистительнымъ и сантониннымъ производствами; остальныя отрасли промышленности носятъ кустарно-ремесленный характеръ. Болѣе крупная торговля находится главнымъ образомъ въ рукахъ казанскихъ татаръ.

Невдалекѣ отъ вышеупомянутой станціи Сауранъ находятся развалины города *Саурана* (*Сабрана*), который имѣлъ крупное значеніе еще въ эпоху саманидовъ, какъ пограничный городъ съ владѣніями гузовъ; онъ былъ сильно укрѣпленъ и окруженъ семью рядами стѣнъ; соборная мечеть находилась во внутреннемъ городѣ (въ шахристанѣ). Въ настоящее время отъ прежняго города сохранились остатки стѣнъ, башенъ, медресе и т. п.

Слѣдуя далѣе на юго-востокъ въ виду мрачнаго Кара-тау, занимающаго весь сѣверный и восточный горизонтъ, желѣзнодорожная линія подходитъ къ ст. *Туркестанъ* (1.842 в.), въ 2-хъ верстахъ къ югу отъ которой лежитъ г. **Туркестанъ**, первый туземный городъ на пути въ Среднюю Азію, нынѣ безуѣздный городъ Чимкентскаго уѣзда. Туркестанъ, какъ и всѣ туркестанскіе города, раздѣляется на двѣ части: русскую, сравнительно благоустроенную, съ широкими улицами, обсаженными деревьями, и туземную, представляющую груду скученныхъ глинобитныхъ построекъ съ узкими переулками и проходами. Городъ обнесенъ высокою стѣною и имѣетъ цитадель, въ которой помѣщается извѣстная во всей Средней Азіи мечеть. Населеніе (въ 1908 году - 14.889 душъ обоего пола, изъ коихъ 7.571 мужчинъ и 7.318 женщинъ) состоитъ главнымъ образомъ изъ туземцевъ (сартовъ, киргизовъ, татаръ)

и небольшого числа русскихъ и евреевъ. Домовъ 3.616, церквей 2, мечетей —41, городское мужское 2-хъ классное училище, женское приходское

Переправа черезъ Сыръ-дарью въ Перовскѣ. (*Фот. Переселенч. Управленія*).

училище, русско-туземная школа, медресе и 22 мактаба, татарское и еврейское училища; гостиницъ пѣть. Управленіе участковаго пристава

и воинскаго начальника. Почтово-телеграфная контора, камера мирового судьи, лазаретъ. Городскіе доходы и расходы составляютъ около 30.000 рублей. Г. Туркестанъ расположенъ на высотѣ 833 фут. надъ уровнемъ моря и орошается (довольно скудно) арыками, выведенными изъ ключей и рѣчекъ, стекающихъ съ южныхъ склоновъ Кара-тау. Ключи эти и рѣчка Каранчикъ, протекающая въ 8 в. къ сѣверу отъ города, являются единственной въ Средней Азіи мѣстностью, гдѣ водятся раки (Astacus Kessleri). Въ торговомъ отношеніи г. Туркестанъ имѣетъ весьма крупное значеніе, какъ пунктъ, гдѣ сосредоточиваются продукты кочевого скотоводческаго хозяйства (шкуры, шерсть и т. п.) и откуда степь получаетъ произведенія русскихъ фабрикъ; годовой оборотъ базаровъ достигаетъ 4.000.000 руб. Время основанія города, носившаго ранѣе названіе *Яссы*, неизвѣстно, но уже въ XV вѣкѣ онъ имѣлъ большое значеніе въ качествѣ столицы узбековъ и мѣста погребенія мусульманскаго святого, автора сочиненія о нравственности и религіи Хазрета-Хаджи-Ахмета-Яссави, умершаго во второй половинѣ XII столѣтія. Величественная мечеть, построенная въ концѣ XIV вѣка Тамерланомъ надъ могилою этого святого, составляетъ достопримѣчательность г. Туркестана, привлекающую мусульманскихъ паломниковъ изъ многихъ мѣстностей края. Кромѣ гробницы святого, въ мечети находятся гробницы правнучки Тимура, дочери знаменитаго Улугъ-бека, нѣсколькихъ представителей средне-азіатскихъ владѣтельныхъ династій, духовныхъ лицъ и киргизскихъ султановъ. Мечеть выстроена изъ прекраснаго кирпича на алебастрѣ, имѣетъ грандіозный порталъ и снаружи частью покрыта цвѣтными изразцами. Внутри мечети, между прочимъ, интересенъ огромный мѣдный сосудъ для воды, стоящій подъ большимъ куполомъ; изъ рельефной надписи на сосудѣ видно, что онъ сдѣланъ въ 1399 году, по повелѣнію Тимура. Г. Туркестанъ былъ занятъ, послѣ непродолжительной осады, русскими войсками 12 іюня 1864 года.

Верстахъ въ 20 къ востоку отъ слѣдующей станціи *Утрабатъ* (1.870 в.), на бывшемъ почтовомъ трактѣ, расположено селеніе *Иканъ*, невдалекѣ отъ котораго находится памятникъ уральскимъ казакамъ, павшимъ въ 1864 году въ бою съ кокандцами. Дѣло подъ Иканомъ представляетъ одну изъ славнѣйшихъ страницъ исторіи завоеванія Туркестана. Сотня уральскихъ казаковъ, посланная подъ начальствомъ есаула Сѣрова изъ г. Туркестана на рекогносцировку, была окружена кокандцами, въ числѣ не менѣе 10.000, и послѣ геройской защиты въ теченіе двухъ сутокъ отъ нападеній непріятеля пробилась на соединеніе съ подкрѣпленіемъ, высланнымъ изъ г. Туркестана. Изъ 114 человѣкъ, бывшихъ въ отрядѣ Сѣрова, было убито 57, ранено и контужено 48; всѣ чины отряда, оставшіеся въ живыхъ, были награждены георгіевскими крестами.

Въ 10 верстахъ отъ ст. *Тимуръ* (1.894 в.), невдалекѣ отъ устья Арыса въ Сыръ-дарью, лежатъ развалины или, вѣрнѣе, слѣды древняго *Отрара*. Огромная площадь, покрытая буграми, ямами и слѣдами оросительныхъ канавъ, поросшая сорными травами и усѣянная обломками кирпича и черепками битой посуды,—вотъ все, что осталось отъ этого города, гдѣ около 700 лѣтъ тому назадъ произошли событія, имѣвшія міровое значеніе, и гдѣ умеръ одинъ изъ величайшихъ завоевателей—Тамерланъ (Тимуръ). Если бы не громадный насыпной холмъ бывшей цитадели (аркъ) Отрара, возвышающійся до 6 саж. надъ изрытой пустынной мѣстностью, можно было бы проѣхать, не замѣтивъ даже слѣдовъ города, занимавшаго нѣкогда со

своими садами и предмѣстьями пространство въ нѣсколько десятковъ квадратныхъ верстъ. Время основанія Отрара неизвѣстно, но весьма вѣроятно, что онъ существо-

Крестьянскій домъ въ сел. Дороѳеевкѣ Чимкентскаго уѣзда. (*Фот. Переселенч. Управленія*).

валъ еще до нашествія тюрковъ, т. е. до VII вѣка. Въ VIII и IX вѣкахъ Отраръ входилъ въ составъ Хорасанскаго намѣстничества халифата, въ XI вѣкѣ городъ находился подъ властью тюркскихъ караханидовъ, а въ началѣ XIII вѣка вошелъ въ

составъ обширныхъ владѣній хорезмшаховъ. Въ 1218 году въ Отрарѣ разыгралась кровавая драма, послужившая ближайшей причиной завоеванія Туркестана Чингизъ-ханомъ и вторженія его въ южную Россію. Весной 1218 года, въ отвѣтъ на посольство хорезмшаха Мухаммеда къ Чингизъ-хану, послѣдній, въ видахъ установленія торговыхъ сношеній съ западомъ, отправилъ пословъ къ хорезмшаху въ Бухару, а вслѣдъ за симъ снарядилъ въ Хорезмъ торговый караванъ изъ 450 купцовъ и 500 верблюдовъ, навьюченныхъ шелкомъ, мѣхами и другими цѣнными товарами и подарками для хорезмшаха. Караванъ этотъ былъ задержанъ намѣстникомъ хорезмшаха Иналъ-ханомъ (Каиръ-ханомъ) въ Отрарѣ, товары и подарки отобраны, а купцы перебиты всѣ, кромѣ одного, которому удалось спастись бѣгствомъ и принести вѣсть о вѣроломствѣ хорезмшаха. Чингизъ-ханъ пришелъ въ негодованіе, но прежде открытія враждебныхъ дѣйствій отправилъ посла къ Мухаммеду съ требованіемъ удовлетворенія и выдачи отрарскаго намѣстника. Хорезмшахъ приказалъ убить посла, а монгольскимъ офицерамъ обрѣзалъ бороды и въ такомъ видѣ отпустилъ ихъ къ Чингизъ-хану. Послѣ этого война стала неизбѣжной, и въ сентябрѣ 1219 года полчища монголовъ, во главѣ съ Чингизъ-ханомъ и всѣми его сыновьями, подступили къ Отрару. Иналъ-ханъ, опасаясь за свою участь, защищался храбро; осада Отрара продолжалась пять мѣсяцевъ, послѣ чего монголы ворвались въ городъ, разграбили его, а жителей перебили. Цитадель геройски оборонялась еще мѣсяцъ, и при взятіи ея, въ началѣ 1220 года, погибли всѣ ея защитники. Цитадель была разрушена, а Иналъ-ханъ, захваченный живымъ, былъ отправленъ къ Чингизъ-хану, который въ это время осаждалъ Самаркандъ. Приказавъ привести къ себѣ Иналъ-хана, Чингизъ-ханъ, въ наказаніе за смерть купцовъ, павшихъ въ Отрарѣ жертвой алчности бывшаго намѣстника, велѣлъ влить ему въ уши и глаза расплавленное серебро. Монгольскіе отряды, посланные въ погоню за бѣжавшимъ хорезмшахомъ Мухаммедомъ, прошли черезъ Персію, Кавказъ и южную Россію, гдѣ столкнулись съ половцами и нанесли страшное пораженіе русскимъ князьямъ при Калкѣ (31 мая 1223 г.). Съ образованіемъ монгольской имперіи Отраръ сдѣлался однимъ изъ важнѣйшихъ торговыхъ центровъ, но въ теченіе послѣдующихъ двухъ вѣковъ почти не упоминается на страницахъ исторіи. Лишь въ началѣ XV вѣка городъ этотъ получилъ вновь широкую извѣстность, вслѣдствіе смерти въ немъ, 19 февраля 1405 года, знаменитаго Тимура. Курьеры съ вѣстью о печальномъ событіи были разосланы изъ Отрара во всѣ концы обширной имперіи великаго эмира, и скорбь объ этой незамѣнимой утратѣ распространилась по всей странѣ. Свѣдѣнія о дальнѣйшей судьбѣ Отрара сбивчивы и неопредѣленны. Будучи расположенъ на сѣверной окраинѣ осѣдлаго Туркестана, онъ неоднократно переходилъ изъ рукъ въ руки и не разъ подвергался разрушенію киргизами (казаками), калмыками и другими народами. Подъ вліяніемъ этихъ невзгодъ, ирригаціонные каналы были заброшены, число жителей сократилось и, наконецъ, жизнь въ Отрарѣ совершенно иссякла. По словамъ мѣстныхъ жителей, изъ Отрара послѣднимъ ушелъ со своимъ семействомъ нѣкій Бабашуль около половины XVIII вѣка; потомки его до сихъ поръ живутъ въ г. Туркестанѣ и Чиликѣ, поселкѣ, расположенномъ въ 18 верстахъ отъ ст. Тимуръ и заселенномъ русскими, сартами и киргизами. При бѣглыхъ раскопкахъ, произведенныхъ въ послѣднее время на мѣстѣ цитадели, найдены кувшины и другая глиняная и стеклянная посуда, изразцы, обломки оружія, монеты, каменныя ядра и т. п. Въ районѣ Отрара остатки поселеній и арыковъ (*Калмакъ-арыкъ*, *Ногай-арыкъ* и т. п.) имѣются также и на лѣвомъ берегу Сыръ-дарьи.

Пройдя черезъ р. Арысь по мосту въ 90 саж. длиной, желѣзнодорожная линія подходитъ къ ст. *Арысь* (1.944 в.), откуда въ будущемъ предположено вести желѣзную дорогу на Ауліè-атà, Пишпекъ, Вѣрный и далѣе на соединеніе съ Сибирской магистралью. При станціи, къ которой тяготѣетъ обширный районъ долины Арыса, образовался уже значительный русскій торговый поселокъ; въ этомъ же районѣ имѣются обширныя заросли цытварной полыни. Отъ ст. Арысь начинается подъемъ на отроги возвышенности Казы-куртъ, послѣдняго западнаго контрфорса Таласскаго Алатау, окаймляющаго съ сѣвера долину Чирчика и Ташкентскій оазисъ; подъемъ на эти отроги и спускъ съ нихъ представляли при проложеніи желѣзной дороги не малыя затрудненія въ техническомъ отношеніи.

Къ слѣдующей станціи *Кабулъ-сай* (1.965 в.) примыкаетъ въ настоящее время почтовый трактъ, идущій на Чимкентъ, Аулiè-ата̀ и далѣе въ Семирѣчье, въ виду чего станція эта является нынѣ начальнымъ пунктомъ путешествія по этому направленію. Что же касается грузового обмѣна Семирѣчья съ южнымъ Туркестаномъ, то таковой въ значительной мѣрѣ производится по старому почтовому тракту, идущему отъ Ташкента на Чимкентъ восточнѣе желѣзной дороги.

Чимкентъ (зеленый городъ), лежащій въ холмистой мѣстности въ 60 верстахъ по почтовому тракту, восточнѣе ст. Кабулъ-сай, является лучшимъ уѣзднымъ городомъ Сыръ-дарьинской области и весьма значительнымъ торговымъ центромъ. Населеніе Чимкента (въ 1908 году 15.116 душъ обоего пола, въ томъ числѣ 7.669 мужчинъ и 7.447 женщинъ) состоитъ главнымъ образомъ изъ туземцевъ, сартовъ и киргизовъ, и около 2.000 русскихъ. Домовъ—3.422, церквей—2, мечетей—36, казенный питомникъ съ общественнымъ собраніемъ, городская библіотека имени Пушкина, низшихъ учебныхъ заведеній—18, въ томъ числѣ два русскихъ училища и 16 мусульманскихъ мактабовъ, уѣздныя учрежденія, военный лазаретъ, городской садъ (Черняевскій) и т. п. Гостиницъ нѣтъ. Городскіе доходы составляли въ 1908 году 47.800 руб., расходы 31.200 руб. Достопримѣчательностями Чимкента являются: памятникъ воинамъ, павшимъ 22 сентября 1864 года при взятіи города у кокандцевъ русскими войсками подъ начальствомъ генерала Черняева, и хорошо устроенный сантонинный заводъ (40 рабочихъ) наслѣдниковъ купца Савенкова, снабжающій почти весь міръ сантониномъ. Изъ другихъ промышленныхъ заведеній слѣдуетъ отмѣтить нѣсколько хлопкоочистительныхъ, а также мыловаренныхъ, свѣчныхъ, кожевенныхъ и кишечныхъ заводовъ, при чемъ, однако, всѣ эти заводы кромѣ хлопкоочистительныхъ имѣютъ кустарный характеръ. Торговое значеніе Чимкента довольно велико; предметами вывоза изъ него являются: пшеница, масло и другіе молочные продукты (въ Ташкентъ), кожи, шкуры, мерлушки, шерсть, кишки, скотъ (лошади), сантонинъ, хлопокъ и т. п. Торговля находится главнымъ образомъ въ рукахъ казанскихъ татаръ. Живописное мѣстоположеніе, много древесной растительности въ русской части города, хорошая ключевая вода и сравнительно умѣренная температура лѣта (высота города 1.650 фут. надъ уровнемъ моря) привлекаютъ въ Чимкентъ на лѣто многихъ туркестанцевъ, здоровыхъ и больныхъ, при чемъ послѣдніе пріѣзжаютъ обыкновенно сюда для кумыснаго леченія.

Вѣрненскій почтовый трактъ направляется отъ города на сѣверо-востокъ и, подпимаясь на предгорья южной оконечности Кара-тау мимо богатыхъ русскихъ селеній (*Бѣлыя воды*, *Антоновка*, *Ванновское*, *Высокое*), подходитъ къ границѣ Аулiеатинскаго уѣзда. Невдалекѣ отъ Чимкента, въ сторонѣ отъ почтоваго тракта, лежитъ крупное туземное селеніе *Сайрамъ*, районъ котораго славится хорошими лошадьми.

По преданію, на мѣстѣ теперешняго Сайрама находился нѣкогда городъ *Исфиджабъ*, главный центръ области того же имени, которая занимала бассейнъ рѣки Арыса (до долины Таласа на востокъ и Саурана на сѣверъ включительно) и въ эпоху саманидовъ (IX в.) причислялась къ Мавераннагру (культурной области въ бассейнахъ Аму-дарьи и Сыръ-дарьи). Исфиджабъ принадлежалъ къ очень древнимъ городамъ; цитадель его уже въ X вѣкѣ лежала въ развалинахъ.

Къ югу отъ ст. *Кабулъ-сай* желѣзнодорожная линія продолжаетъ подниматься въ гору и почти у самой ст. *Сары-агачъ* достигаетъ пере-

вала того же имени (1.870 фут. надъ уровнемъ моря)—высшей точки на всемъ своемъ протяженіи. Съ пустынной возвышенности, пересѣкаемой желѣзной дорогой, и въ особенности съ бывшаго почтоваго тракта, пролегающаго восточнѣе ея (ст. *Беклярь-бекъ* 3.356 фут.), открывается превосходный видъ на западные отроги Таласскаго Алатау, которые въ видѣ огромнаго горнаго массива заслоняютъ весь восточный горизонтъ. Панорама горъ въ особенности красива подъ вечеръ, когда весь хребетъ отъ подошвы до вершинъ, мѣстами увѣнчанныхъ снѣгами, словно залитъ кровавыми лучами заходящаго солнца. Ближайшимъ къ дорогѣ контрфорсомъ хребта является двурогая вершина *Казы-куртъ*, замѣчательная не столько своей вышиной (около 5.000 ф.), сколько широкой извѣстностью среди мусульманскаго населенія края, какъ мѣсто погребенія святого Казыкурта и остановки Ноева ковчега послѣ потопа. Объ этомъ туркестанскомъ Араратѣ сложенъ рядъ легендъ и преданій, и киргизскіе пѣвцы, играя на кобызѣ и домбрѣ, до сихъ поръ перечисляютъ въ своихъ пѣсняхъ животныхъ, спасшихся въ ковчегѣ на вершинѣ Казыкурта. У туземцевъ Чимкентскаго уѣзда существуетъ примѣта, что если небо покрывается тучами, а вершина горы остается выше облаковъ, то ни дождя, ни снѣга не будетъ; если же Казы-куртъ окутанъ облаками, то это предвѣщаетъ непогоду, и старики тогда говорятъ: „Казы-куртъ одѣлся въ черное, женщины облачились въ гуль-пара" (т. е. въ башлыки изъ грубой непромокаемой ткани).

За переваломъ Сары-агачъ желѣзнодорожная линія начинаетъ спускаться въ долину рѣки Келеса и вскорѣ вступаетъ въ предѣлы Ташкентскаго уѣзда.

Ташкентскій (бывшій *Кураминскій*) уѣздъ занимаетъ юго-восточную часть Сыръ-дарьинской области и граничитъ на югѣ съ областями Самаркандской и Ферганской. Площадь уѣзда 25.610 квадр. верстъ; населеніе (1908 годъ) безъ гор. Ташкента 309.152 души обоего пола, съ Ташкентомъ—498.900 душъ обоего пола. Сѣверо-восточная гористая часть уѣзда заполнена горами, которыя, образуя рядъ кряжей и возвышенностей, ограниченныхъ на сѣверѣ Таласскимъ Алатау, а на юго-востокѣ Чоткальскимъ хребтомъ, постепенно понижаются къ юго-западу и переходятъ въ степныя, покрытыя увалами или ровныя пространства. Вершины горъ въ верховьяхъ Чирчика достигаютъ 16.000 футовъ высоты и покрыты вѣчными снѣгами, а мѣстами и ледниками. Юго-западная равнинная часть уѣзда представляетъ обширное, покрытое лессовидными почвами пространство, вдающееся въ горы въ видѣ глубокаго залива, образующаго долины правыхъ притоковъ Сыръ-дарьи, Келеса, Чирчика и Ангрена. Изъ рѣкъ наибольшее значеніе имѣетъ быстрый многоводный *Чирчикъ* (нѣкогда *Тюркъ*), питающій 42 магистральныхъ канала и представляющій важнѣйшій источникъ орошенія для Ташкентскаго уѣзда. Нѣкоторые изъ этихъ арыковъ (*Босъ-су*, *Захъ* и друг.) очень древняго происхожденія и по обилію воды и длинѣ имѣютъ видъ порядочныхъ рѣкъ. *Ангренъ* меньше Чирчика, но все же имѣетъ большое значеніе въ ирригаціонномъ отношеніи и питаетъ 40 главныхъ арыковъ. Меньше всего значенія имѣетъ маловодный Келесъ.

Ташкентскій оазисъ, орошаемый водами означенныхъ рѣкъ, является однимъ изъ самыхъ населенныхъ, богатыхъ и культурныхъ оазисовъ во всемъ Туркестанѣ. Расположенныя здѣсь древнія области *Илакъ* (долина р. Ангрена или, вѣрнѣе, Ахангерана) и *Шашъ* (долина р. Тюркъ, нынѣ Чирчика) съ незапамятныхъ временъ причислялись къ Мавераннагру и изобиловали городами мѣстоположеніе коихъ нынѣ совершенно неизвѣстно. Для защиты отъ набѣговъ тюрковъ, культурная полоса по Чирчику была ограждена съ сѣвера стѣной, простиравшейся отъ горъ *Сайлыкъ* до берега Сыръ-дарьи и построенной повидимому еще въ эпоху арабскаго господства, до завоеванія саманидами Исфиджаба (840 г.). Остатки этой стѣны сохранились мѣстами до настоящаго времени въ видѣ вала, носящаго у туземцевъ названіе *Кемпыръ-дувалъ* (стѣна-старушка).

Населеніе Ташкентскаго уѣзда весьма смѣшанное и состоитъ главнымъ обра-

зомъ изъ сартовъ, узбековъ, татаръ, киргизовъ и помѣсей между ними (*курама́*—сбродъ); русскихъ поселковъ имѣется 13 съ населеніемъ около 6.000 душъ обоего пола. Главнымъ занятіемъ населенія является земледѣліе; посѣвы въ болѣе возвышенныхъ мѣстностяхъ производятся подъ дождь, но основу хозяйства составляетъ культура хлѣбовъ, хлопчатника, риса, садовъ и другихъ свойственныхъ Средней Азіи растеній, при искусственномъ орошеніи. Подъ Ташкентомъ кое-гдѣ разводятся также хмель, высшія породы табака, а въ южной части уѣзда и сахарная свекловица. Въ 1909 году подъ посѣвами въ уѣздѣ состояло около 290.000 десят., изъ коихъ около 24.000 десят. подъ хлопчатникомъ. Кромѣ того весьма значительная площадь занята (до 12.000 десят.) садами, виноградниками, огородами и древесными насажденіями; въ окрестностяхъ Ташкента существуетъ въ довольно значительныхъ размѣрахъ винодѣліе, и быстро развивается промышленное плодоводство. Скотоводствомъ занимаются преимущественно киргизы, которые здѣсь, какъ и въ Чимкентскомъ уѣздѣ, обнаруживаютъ большую склонность къ осѣданію и занятію земледѣліемъ. Количество скота въ уѣздѣ (безъ Ташкента) составляло въ 1908 году 1.163.003 головы (въ томъ числѣ 105.344 лошади, 106.393 рогатаго скота, 832.433 овцы, 29.740 верблюдовъ, 84.056 козъ, 3.913 ословъ и 1.413 свиней). Фабрично-заводская промышленность развита почти исключительно въ Ташкентѣ и его окрестностяхъ, сосредоточиваясь преимущественно на хлопкоочистительномъ, пивоваренномъ и кожевенномъ производствахъ. Крупное значеніе въ мѣстной жизни имѣютъ кустарные промыслы (переработка шерсти и друг.), сильно развитые среди осѣдлаго и кочевого населенія.

На 2.068 верстѣ желѣзная дорога пересѣкаетъ р. Келесъ и за станціей того же имени вступаетъ въ густонаселенный пригородный районъ. На протяженіи болѣе 20 верстъ желѣзнодорожная линія идетъ сплошными полями, садами и огородами, пересѣкая арыки, дороги и населенныя мѣста. Вслѣдствіе множества арыковъ и пересѣченности мѣстности на этомъ небольшомъ протяженіи пришлось построить 113 искусственныхъ сооруженій (мостовъ, віадуковъ, сифоновъ и т. п.), при чемъ къ самымъ крупнымъ относятся мосты черезъ оросительные каналы *Босъ-су* (18 саж.) и *Саларъ* (12 саж.). На 2.090 верстѣ отъ Кинели желѣзнодорожная линія, огибая съ сѣверо-востока г. Ташкентъ, подходитъ къ конечной своей станціи того же имени, расположенной на такъ называемомъ военномъ полѣ, отдѣленномъ отъ города Саларомъ.

Ташкентъ, административный центръ Сыръ-дарьинской области и всего Туркестана, мѣстопребываніе генералъ-губернатора и всѣхъ высшихъ установленій въ краѣ, расположенъ подъ 41° 20′ с. шир. и 38° 58′ в. д. отъ Пулкова, на высотѣ около 1.500 ф. надъ уровнемъ моря, среди обширнаго обильно орошаемаго арыками изъ р. Чирчика оазиса съ плодородной лессовой почвой невдалекѣ отъ западныхъ предгорій Таласскаго Алатау. Средняя температура года +13,7° (Ц.). Самый теплый мѣсяцъ іюль (+27,7°), самый холодный январь (—1,3°). Лѣто жаркое (макс. до +42,6°), зима перемѣнчивая, довольно холодная съ непродолжительными, иногда сильными морозами (мин. до —27°). Годовое количество осадковъ 355 милл., выпадающихъ главнымъ образомъ осенью и весною. Вѣтры преобладаютъ сѣверные и сѣверо-восточные, но весьма часто бываетъ и тихо, что особенно тягостно лѣтомъ при сильной жарѣ. Городъ раздѣляется на двѣ, рѣзко отличающіяся одна отъ другой части, русскую, возникшую послѣ занятія Ташкента русскими войсками, и туземную, существующую съ незапамятныхъ временъ. Населеніе города къ 1 января 1910 года составляло 201.191 человѣкъ обоего пола (по переписи 1897 года 155.673), изъ коихъ въ русской части около 54.500 обоего пола. Большинство жителей Ташкента принадлежитъ къ туземцамъ (сарты, киргизы, татары и т. п.) мусульманамъ, при чемъ въ туземной части города живутъ почти исключительно туземцы, а въ русской—главнымъ

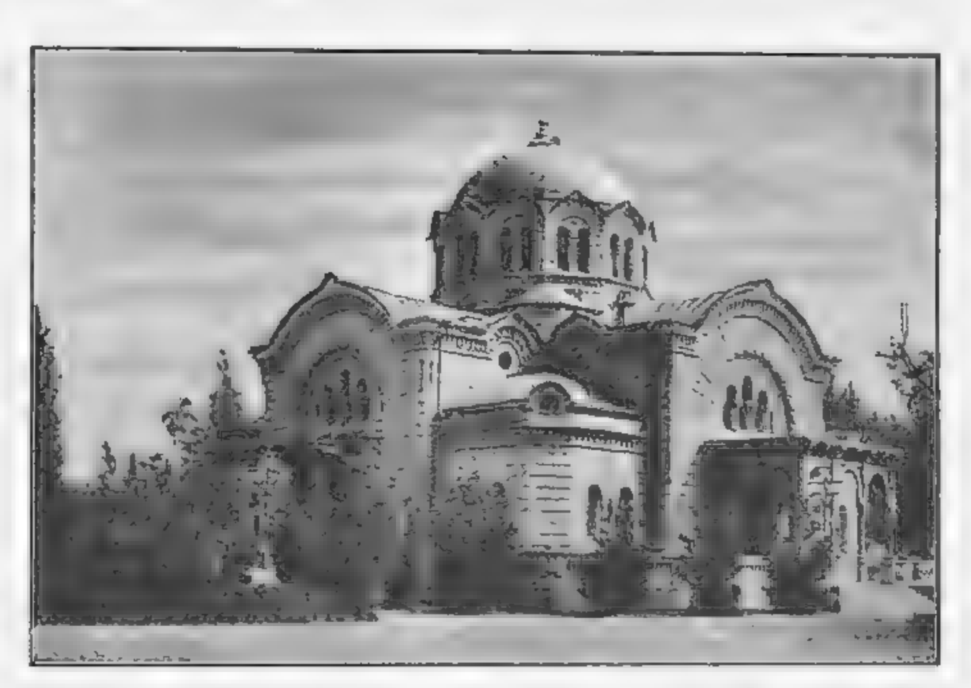
образомъ русскіе. Заселенный районъ обѣихъ частей города составляетъ около 60 кв. в., вся же территорія Ташкента, лежащая въ городской чертѣ, съ садами, виноградниками и посѣвами, занимаетъ 176 кв. в. (18.325 дес.), т. е. болѣе территоріи Москвы и С.-Петербурга, вмѣстѣ взятыхъ. Протяженіе улицъ около 250 верстъ. Бюджетъ Ташкента составляетъ: по доходамъ 679.545 р. (1908 г.), по расходамъ 631.567 р. Территорія города орошается водою изъ р. Чирчика посредствомъ канала Босъ-су и множества его развѣтвленій, а также колодцами (до 500) и ключами (Головачевскіе ключи), изъ которыхъ вода развозится водовозами.

Время основанія Ташкента (Ташъ-кентъ, т. е. каменный городъ) и его первоначальная исторія неизвѣстны, но несомнѣнно, что онъ принадлежитъ къ числу древнѣйшихъ городовъ въ краѣ. Мѣстныя преданія и легенды упоминаютъ въ числѣ первыхъ правителей Ташкента Афро-

Ташкентъ. Воронцовскій проспектъ.

сіаба и Кайкауса, при чемъ первому изъ нихъ приписывается насыпка, за 4 тысячи лѣтъ до нашего времени, кургана, остатки котораго, подъ названіемъ аркъ (цитадель) или шахъ-нишинъ-тапа (холмъ—жилище царя), сохранились въ туземномъ городѣ, а второму — проведеніе арыка Кайкаусъ, орошающаго понынѣ Кукчинскую и Сибзорскую его части (юртъ). Нѣкоторыя изъ преданій указываютъ, что городъ стоялъ прежде въ 40 вер. къ юго-западу отъ теперешняго, тамъ, гдѣ находится селеніе *Иски-Ташкентъ* (старый Ташкентъ). По словамъ историка Абулъ-гази („Родословная тюркскаго племени“), Ташкентъ существовалъ уже при 35-мъ предкѣ Чингизъ-хана, легендарномъ Угузъ-ханѣ. Наконецъ, по изслѣдованіямъ нѣкоторыхъ оріенталистовъ, Ташкентъ существовалъ еще задолго до нашествія арабовъ и въ разное время носилъ различныя названія (*Чачъ*, *Шашъ*, *Бинкетъ*), являясь повидимому главнымъ центромъ одноименной съ нимъ области *Чачъ* или *Шашъ*. Новѣйшіе изслѣдователи (Бартольдъ) склоняются къ мнѣнію, что на мѣстѣ нынѣшняго Ташкента находился нѣкогда Бинкетъ, главный городъ Шаша, окруженный

двумя рядами стѣнъ и обширными садами и виноградниками. Болѣе или менѣе достовѣрныя свѣдѣнія о Ташкентѣ (Чачъ) имѣются лишь съ половины VII вѣка, когда его посѣтилъ китайскій путешественникъ Сюанъ-цзанъ. Въ VIII вѣкѣ городъ (Шашъ) былъ завоеванъ арабами, въ IX вѣкѣ вошелъ въ составъ владѣній саманидовъ; подъ именемъ Ташкента впервые упоминается у автора XI вѣка Бируни; впослѣдствіи онъ, подъ именемъ *Ташкура*, дѣлается извѣстнымъ русскимъ и упоминается въ книгѣ Большого Чертежа (конецъ XVI в.). Болѣе подробныя данныя о Ташкентѣ начинаются съ 1361 года, когда въ Средней Азіи сталъ пріобрѣтать извѣстность знаменитый эмиръ Тимуръ (Тамерланъ). Тимуръ во время своихъ походовъ и войнъ неоднократно посѣщалъ Ташкентъ и въ 1367 году близъ этого города едва не попалъ въ ловушку своего врага эмира Баязида (Баязета). Въ 1391 году Тимуръ сильно заболѣлъ въ Ташкентѣ, но, вскорѣ оправившись отъ болѣзни, выступилъ отсюда въ походъ противъ кипчаковъ, закончившійся полнымъ пораженіемъ послѣднихъ. Послѣ смерти Тимура въ Отрарѣ (1405 г.) Ташкентъ оставался во власти тимуридовъ до 1485 г., когда имъ завладѣлъ монгольскій ханъ Юнусъ; въ началѣ XVI вѣка всей страной, а въ томъ числѣ и Ташкентомъ, овладѣлъ Шейбани, внукъ Абулъ-хайра, основатель узбекскаго могущества. Въ 1534 году городъ былъ взятъ киргизами (казаками), о чемъ московскій посолъ къ ногайцамъ Даніилъ Губинъ доносилъ царю Ивану Васильевичу Грозному; съ этого времени Ташкентъ не разъ служилъ исходнымъ пунктомъ для набѣговъ киргизовъ на Самаркандъ и другія мѣстности южнаго Туркестана. Послѣ этого городъ нѣсколько разъ переходилъ то въ руки бухарскихъ хановъ изъ потомковъ Абулъ-хайра и потомъ изъ смѣнившей ихъ династіи аштарханидовъ или астраханской, происходившей отъ потомковъ правившихъ въ Астрахани золотоордынскихъ хановъ, то снова въ руки киргизовъ. Въ 1625 году въ Ташкентъ къ киргизамъ бѣжалъ извѣстный чингизидъ Абулъ-гази, впослѣдствіи ханъ Хорезма и авторъ выше цитированнаго сочиненія. Въ началѣ XVIII вѣка Ташкентъ сдѣлался предметомъ раздора между киргизами и калмыками и неоднократно переходилъ изъ рукъ въ руки; жители Ташкента въ особенности страдали отъ насилій со стороны киргизовъ, пока, наконецъ, возстаніе, поднятое сартами въ 1748 году, не закончилось избіеніемъ насильниковъ и не положило конецъ ихъ власти. Къ этому періоду относится первое извѣстіе о сношеніяхъ Ташкента съ



Военный Спасо-Преображенскій соборъ въ Ташкентѣ.

Россіей. Въ 1736 году изъ Ташкента черезъ Оренбургъ въ Казань ѣздили ташкентскіе купцы, а въ 1739 году изъ Россіи въ Ташкентъ былъ отправленъ первый купеческій караванъ. Во второй половинѣ XVIII вѣка Ташкентъ былъ взятъ (1795 г.) бухарскимъ эмиромъ Шахъ-Мурадомъ и сдѣлался достояніемъ Бухары. Изъ числа бухарскихъ намѣстниковъ (хакимовъ) въ Ташкентѣ особенно прославился Юнусъ-ходжа-ишанъ (потомокъ ташкентскаго святого Шейхантаура), который возвелъ вокругъ города стѣны и сначала успѣшно воевалъ съ кокандцами, а именно съ первымъ кокандскимъ ханомъ Алимомъ, а затѣмъ былъ имъ разбитъ, что повело къ переходу Ташкента въ руки кокандцевъ (1814 г.). Господство кокандцевъ продолжалось до 1840 года, когда Ташкентомъ вновь овладѣли бухарцы, снова уступившіе его кокандцамъ въ 1846 году. Въ 1863 году на Ташкентъ вновь предъявила притязаніе Бухара, рѣшившая завладѣть кокандскимъ ханствомъ, но успѣхъ ея въ этомъ отношеніи былъ весьма сомнителенъ. Почти вѣковая борьба Бухарскаго и Кокандскаго ханствъ, сопровождавшаяся внутренними кровавыми смутами, дикими грабежами, казнями и убійствами, привела всю страну и Ташкентъ къ полной анархіи, конецъ которой былъ положенъ успѣхами русскаго оружія. Въ 1864 году генералъ Черняевъ, послѣ взятія Чимкента, пытался взять (2 октября) Ташкентъ, но, вслѣдствіе невозможности безъ соотвѣтствующихъ приспособленій овладѣть городскими стѣнами, потерпѣлъ неудачу. Во время штурма мы потеряли 18 убитыхъ (2 офицера) и 60 раненыхъ (2 офицера). Въ 1865 году генералъ Черняевъ, назначенный туркестанскимъ военнымъ губернаторомъ, рѣшилъ овладѣть Ташкентомъ. Взявъ крѣпость Ніазъ-бекъ, расположенную въ 25 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ города (29 апрѣля), и разбивъ наголову около 7.000 кокандскихъ войскъ подъ начальствомъ Алимъкула, смертельно раненаго въ этомъ дѣлѣ, Черняевъ призналъ необходимымъ предупредить открытое вмѣшательство бухарскаго эмира въ нашу войну съ кокандцами и подступилъ къ Ташкенту. Въ виду невозможности предпринять съ отрядомъ въ 1.950 человѣкъ при 12 орудіяхъ систематическую осаду укрѣпленнаго города, имѣющаго 24 версты въ окружности, болѣе 100.000 населенія и до 30.000 войскъ при 50-ти орудіяхъ и притомъ въ ожиданіи наступленія бухарскихъ войскъ, было признано необходимымъ овладѣть городомъ открытою силою. Русскія войска, двинувшіяся на штурмъ вечеромъ 14 іюня, быстро ворвались въ городъ и, несмотря на упорное сопротивленіе, встрѣченное ими на улицахъ и въ домахъ, заняли цитадель 15 іюня въ 7½ часовъ утра, а на слѣдующій день окончательно овладѣли Ташкентомъ. Трофеями нашими были: 16 знаменъ, 63 орудія, множество огнестрѣльнаго и холоднаго оружія и большіе запасы пороха и свинца. Потери наши состояли изъ 25 убитыхъ, 89 раненыхъ (3 офицера) и 28 контуженныхъ (4 офицера).

Какъ уже было сказано, теперешній Ташкентъ раздѣляется на двѣ части, русскую и туземную (азіатскую), которыя настолько рѣзко отличаются одна отъ другой, что представляютъ какъ бы два особыхъ міра, расположенныхъ рядомъ и отдѣленныхъ другъ отъ друга лишь арыкомъ *Ангаръ* (*Анхаръ*). Русская часть, основанная послѣ занятія города русскими войсками, правильно распланирована и отличается прямыми, широкими, большею частью шоссированными, а частью и вымощенными

булыжникомъ улицами, обсаженными двумя рядами деревьевъ (тополи, карагачъ и друг.) и окаймленными по обѣимъ сторонамъ канавками съ проточной водой. Въ особенности хороша восточная, болѣе новая часть русскаго Ташкента, отличающаяся обиліемъ растительности и меньшей населенностью; она разбита на кварталы двумя системами улицъ, изъ коихъ одна расходится въ видѣ радіусовъ отъ Константиновскаго сквера, а вторая пересѣкаетъ первую концентрическими дугами. Западная, болѣе старая часть русскаго города, образовавшаяся изъ слободки, построенной нижними чинами на крѣпостной эспланадѣ, разбита на правильные квадраты и заселена сравнительно густо; здѣсь, на нѣсколькихъ болѣе оживленныхъ улицахъ (Соборная, Кауфманская, Романовская) сосредоточены лучшіе магазины и дома, присутственныя мѣста, гостиницы (двѣ порядочныя) и т. п., а также расположенъ Воскресенскій базаръ, торговый центръ русскаго Ташкента. Дома въ обѣихъ частяхъ русскаго города

Ташкентъ. Зданіе государственнаго банка.

преимущественно одноэтажные (нерѣдки землетрясенія), часто съ большими садами. Украшеніемъ Ташкента являются его сады: Константиновскій скверъ, гдѣ обозначено мѣсто, на которомъ былъ временно похороненъ К. П. Кауфманъ, умершій 4 мая 1882 года, Александровскій паркъ, городской садъ (8 дес.) и сады при домѣ и дачѣ генералъ-губернатора и обсерваторіи, съ красивыми тѣнистыми насажденіями, состоящими изъ различныхъ видовъ тополя, карагача, айланта и многихъ другихъ породъ. Вообще, обиліе растительности и воды придаетъ городу весьма привлекательный видъ, но способствуетъ развитію сырости, въ особенности чувствительной по вечерамъ, въ осеннее время.

Жилыхъ домовъ въ русской части города въ 1909 году насчитывалось 4.702, изъ коихъ 185 жженаго кирпича, 3.423 сырцоваго, 1.093 каркасныхъ и глинобитныхъ и 5 деревянныхъ. Изъ построекъ и сооруженій достопримѣчательны: военный Спасо-Преображенскій соборъ, Сергіевская церковь, дворецъ Великаго Князя Николая Константиновича

(много произведеній искусства), реальное училище, военное собраніе и женская гимназія. Обращаетъ также вниманіе прекрасная бойня (стоимостью до 400.000 руб.), оборудованная согласно послѣднимъ требованіямъ техники; на бойнѣ ежегодно убивается до 40.000 головъ крупнаго рогатаго скота и до 136.000 мелкаго.

Къ историческимъ памятникамъ водворенія русскаго владычества въ краѣ принадлежатъ: маленькій домикъ близъ крѣпости, обнесенный оградой, въ которомъ жилъ М. Г. Черняевъ по взятіи имъ Ташкента (первый домъ русской части города), и временный гипсовый памятникъ въ городскомъ саду, исполненный А. Н. Вилькинсомъ по рисунку Микѣшина, изображающій русскаго солдата, водружающаго знамя на разрушенной стѣнѣ. Братская могила воиновъ, павшихъ при штурмахъ Ташкента въ 1864 и 1865 годахъ, находится въ туземномъ городѣ у развалинъ Кемеланскихъ воротъ.

Церквей православныхъ имѣется 12, изъ коихъ 8 домовыхъ и четыре самостоятельныхъ приходскихъ храма: Іосифо-Георгіевская церковь (первая въ Ташкентѣ, освященная 22 декабря 1868 г.), Спасо-Преображенскій военный соборъ, церковь во имя преподобнаго Сергія и Благовѣщенская желѣзнодорожная церковь у вокзала Ташкентской и Среднеазіатской желѣзныхъ дорогъ. Въ Спасо-Преображенскомъ военномъ соборѣ иконостасъ и запрестольные образа принадлежатъ кисти художника Микѣшина; въ правомъ придѣлѣ гробницы К. П. Кауфмана, перваго туркестанскаго генералъ-губернатора и устроителя края, и его сподвижника, впослѣдствіи генералъ-губернатора, Н. А. Иванова. Въ лѣвомъ придѣлѣ могила протоіерея А. Е. Малова, принимавшаго участіе въ штурмѣ Ташкента. Въ церковной оградѣ погребены подполковникъ Обухъ и поручикъ Рейхардтъ, убитые при первомъ штурмѣ Ташкента въ 1864 году. Въ 5 верстахъ отъ города женскій Николаевскій общежительный монастырь. Изъ храмовъ другихъ вѣроисповѣданій въ русской части Ташкента находятся: римско-католическій костелъ, лютеранская кирка, армяно-грегоріанская церковь, двѣ синагоги и 16 мусульманскихъ мечетей.

Среднихъ учебныхъ заведеній имѣется 5 (гимназіи мужская и женская, реальное училище, кадетскій корпусъ и коммерческое училище) съ 1.948 учащимися, изъ коихъ 694 женскаго пола, и кромѣ того туркестанская учительская семинарія (70 учащихся). Низшихъ учебныхъ заведеній 30 (городскія училища, церковно-приходскія школы, сельско-хозяйственно-гидротехническая школа и т. п.) съ 2.474 учащимися мужского и женскаго пола; русско-туземныхъ школъ 7 (634 учащихся мужского пола) и нѣсколько частныхъ училищъ, въ томъ числѣ одна прогимназія. Для врачебной помощи существуютъ три больницы (городская, военный госпиталь и больница общины сестеръ милосердія), 6 пріемныхъ покоевъ и 5 аптекъ. Нѣсколько благотворительныхъ, ученыхъ и иныхъ обществъ, въ томъ числѣ: Туркестанское благотворительное общество, отдѣлъ Императорскаго Россійскаго Общества Краснаго Креста, подъ попечительствомъ коего находится расположенное вблизи Ташкента убѣжище (лепрозорія) для прокаженныхъ (около 40 человѣкъ), Туркестанскій отдѣлъ Императорскаго Русскаго Географическаго общества, отдѣлъ общества Востоковѣдѣнія съ курсами мѣстныхъ языковъ, Туркестанское общество Сельскаго Хозяйства, Туркестанскій отдѣлъ Императорскаго Русскаго Техническаго общества, Туркестанское Медицинское общество,

Туркестанскій кружокъ любителей археологіи, Туркестанское охотничье общество и друг. Одной изъ достопримѣчательностей Ташкента является Туркестанская публичная библіотека и музей. Основанная К. П. Кауфманомъ библіотека заключаетъ до 40.000 томовъ (22.160 названій) русскихъ и иностранныхъ книгъ и до 500 арабскихъ, тюркскихъ и персидскихъ книгъ и рукописей, касающихся главнымъ образомъ различныхъ отраслей знанія по Средней Азіи. Особую цѣнность представляетъ такъ называемый „Туркестанскій Сборникъ", начатый еще при К. П. Кауфманѣ извѣстнымъ библіографомъ Межовымъ и заключающій въ себѣ собраніе журнальныхъ и газетныхъ статей, касающихся Средней Азіи; съ 1868 по 1883 г. Межовымъ составлено 416 томовъ этого сборника и изданъ къ нему указатель. Составленіе этого сборника, временно пріостановленное, нынѣ, повидимому, продолжается; есть указанія, что къ 1 сентября 1909 года онъ состоялъ изъ 505 томовъ. При библіотекѣ имѣется небольшой музей по этнографіи и археологіи съ нумизматической коллекціей найденныхъ въ Туркестанѣ монетъ. Кромѣ публичной, небольшія библіотеки имѣются при гимназіяхъ, реальныхъ училищахъ и учительской семинаріи. Нѣсколько книжныхъ магазиновъ и типографій. Въ Ташкентѣ издаются газеты: „Туркестанскія вѣдомости", „Туркестанская туземная газета" (на сартовскомъ и русскомъ языкахъ), „Туркестанскій курьеръ", „Туркестанъ" и журналъ „Туркестанское сельское хозяйство". Интересныя данныя для изученія края имѣются также въ „Сборникѣ матеріаловъ для статистики Сыръ-дарьинской области", повременномъ изданіи Сыръ-дарьинскаго областного статистическаго комитета, въ „Извѣстіяхъ Туркестанскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества", а также въ картографическихъ и иныхъ матеріалахъ, издаваемыхъ ташкентскимъ военно-топографическимъ отдѣломъ. При отдѣлѣ имѣется хорошо оборудованная астрономическая обсерваторія. Изъ другихъ подоб-

Ташкентъ. Домикъ Черняева.

ныхъ учрежденій слѣдуетъ указать на магнитную обсерваторію и метеорологическую станцію.

Ташкентъ, въ особенности его туземная часть, представляетъ крупный торгово-промышленный центръ, имѣющій существенное значеніе для всей сѣверной части Туркестана, не только какъ передаточный, складочный и распредѣлительный пунктъ для произведеній Европейской Россіи, ввозимыхъ въ Туркестанъ, но и какъ мѣсто значительно развитого кустарно-ремесленнаго производства весьма разнообразныхъ предметовъ туземнаго хозяйства и обихода, снабжающее послѣдними многія мѣстности края. Еще болѣе важную роль играетъ Ташкентъ какъ транзитный центръ пассажирскаго и грузового обмѣна Туркестана съ Европейской Россіей. По свѣдѣніямъ за 1908 годъ, отправлено въ Европейскую Россію грузовъ малой скорости: всѣми станціями Сыръ-дарьинской области 14.487.746 пуд., въ томъ числѣ со станціи Ташкентъ 3.360.006 пудовъ; прибыло изъ Европейской Россіи тѣхъ же грузовъ на всѣ станціи области 11.830.531 пудъ, въ томъ числѣ на станцію Ташкентъ 9.007.394 пуда. Торговые обороты Ташкента достигаютъ 25.000.000 по ввозу и до 15.000.000 по вывозу. Въ городѣ имѣется 53 фабрично-заводскихъ предпріятія, съ производительностью до 2.500.000 руб., въ томъ числѣ винокуренныхъ заводовъ—1, пивоваренныхъ—4, хлопкоочистительныхъ—10, чугунно-литейныхъ—3, минеральныхъ водъ—4, кожевенныхъ—9, табачныхъ фабрикъ—4 и типографій и литографій—10. Банковъ имѣется—5 (отдѣленія государственнаго, волжско-камскаго, русско-китайскаго и средне-азіатскаго и ташкентское общество взаимнаго кредита). Нѣсколько транспортныхъ конторъ и страховыхъ обществъ.

Освѣщается городъ керосино-калильными и обыкновенными керосиновыми фонарями; телефонъ устроенъ городомъ; въ началѣ 1909 г. насчитывалось 476 абонентовъ. Имѣются двѣ линіи коннаго трамвая длиной около 9 верстъ; въ будущемъ предположено перейти на электрическую тягу и развить сѣть до 30 верстъ длиной. Извозчики парные и одноконные. Санитарное состояніе Ташкента не вполнѣ удовлетворительно. Болѣе состоятельная часть жителей пользуется водой, развозимой водовозами изъ *Головачевскихъ ключей*, дающихъ въ сутки до 20.000 ведеръ, большинство же населенія (все туземное и бѣднота въ русскомъ городѣ) пьетъ воду изъ колодцевъ и арыковъ. Собраній два—военное и общественное, театровъ два—зимній и лѣтній.

Какъ было указано, въ Ташкентѣ сосредоточены всѣ центральныя учрежденія административнаго, военнаго, финансоваго, медицинскаго, контрольнаго, сельско-хозяйственнаго и другихъ управленій туркестанскаго края, за исключеніемъ духовнаго вѣдомства, высшій представитель коего, туркестанскій и ташкентскій епископъ, имѣетъ резиденцію въ г. Вѣрномъ. Кромѣ генералъ-губернатора и его помощника, въ Ташкентѣ пребываетъ военный губернаторъ Сыръ-дарьинской области и находится все управленіе послѣдняго. При такихъ условіяхъ Ташкентъ является столицей всего Туркестана и отличается болѣе оживленнымъ теченіемъ общественной жизни, чѣмъ другіе города края. Тѣмъ не менѣе и въ русскомъ Ташкентѣ общественная жизнь развита слабо; общество собирается большею частью кружками и только зимою, когда всѣ съѣзжаются, открываются театры и устраиваются общественные вечера, любительскіе спектакли, концерты и собранія различныхъ обществъ, въ

городѣ замѣчается нѣкоторое оживленіе. Въ теченіе длиннаго лѣта, продолжающагося съ мая по сентябрь, ташкентская общественная жизнь почти замираетъ. Вслѣдствіе жары, занятія въ учрежденіяхъ начинаются въ 8 часовъ утра и продолжаются до 1 часа дня. Всѣ, кто имѣетъ возможность, уѣзжаютъ въ Европейскую Россію и на дачи (въ Чимганъ, Троицкое, Никольское, Чимкентъ), остающіеся же въ городѣ сидятъ по домамъ до вечера, когда жара спадаетъ и пустынныя улицы вновь начинаютъ оживать. Лѣтними развлеченіями являются посѣщенія городского сада, поѣздки въ пригородные туземные сады и на рыбную ловлю (на рыбалку), производимую на удочку въ арыкахъ. Къ числу развлеченій русскаго населенія относятся также ночныя поѣздки въ туземный городъ во время мусульманскаго поста (ураза̀); въ этотъ періодъ времени туземное населеніе, воздерживаясь отъ пищи и питья въ теченіе всего дня, съ наступленіемъ вечера переполняетъ базары, харчевни и чай-хане и здѣсь подъ звуки нестройной мѣстной музыки веселится до утра. На это время въ туземный городъ пріѣзжаютъ русскіе балаганы, циркъ, фокусники, плясуны и т. п. Пляска бачей занимаетъ видное мѣсто въ этихъ развлеченіяхъ (тамаша̀), привлекающихъ огромную толпу народа.

Общій видъ туземнаго Ташкента. Базаръ.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

Къ западу отъ русскаго Ташкента, по ту сторону арыка Ангаръ, расположенъ Ташкентъ туземный или азіатскій. По характеру улицъ, построекъ, населенію и укладу жизни туземная часть города рѣзко отличается отъ русской части и въ то же время имѣетъ почти полное сходство съ туземными частями всѣхъ среднеазіатскихъ городовъ. Огромное пространство, занятое туземнымъ Ташкентомъ, представляетъ по внѣшнему виду массу желтовато-сѣрыхъ, большею частью одноэтажныхъ глинобитныхъ домовъ и построекъ (свыше 21.000 жилыхъ домовъ), то тѣсно скученныхъ и изрѣзанныхъ лабиринтомъ узкихъ немощеныхъ улицъ и проходовъ, то раздѣленныхъ, въ особенности по окраинамъ, обширными садами, огородами и даже полями. Узкія улицы извиваются среди глиняныхъ стѣнъ домовъ безъ оконъ и заборовъ; на нихъ почти нѣтъ арыковъ, журчащихъ по улицамъ русскаго города, нѣтъ также деревьевъ и зелени, такъ какъ всѣ сады и насажденія скрыты за высокими стѣнами глиняныхъ домовъ и дуваловъ (заборовъ). Почти на каждой улицѣ встрѣчаются невзрачныя приходскія мечети съ невысокими колоннами мина-

ретовъ, на которыхъ вьютъ гнѣзда аисты, заброшенныя кладбища и отдѣльныя могилы, нерѣдко со знаменами и бунчуками, указывающими на то, что здѣсь похороненъ святой или именитый туземецъ. Лишь отдѣльныя старинныя мечети, медресе и мазары особо чтимыхъ святыхъ выдѣляются своими размѣрами и архитектурой на этомъ фонѣ и невольно привлекаютъ взоръ путешественника, утомленнаго прогулкой по душнымъ и пыльнымъ улицамъ туземнаго города. Центръ города занимаетъ обширный базаръ, состоящій изъ системы улицъ (частью крытыхъ) и рядовъ съ множествомъ (4.500) лавокъ, чайныхъ (чай-хапе), харчевенъ, мастерскихъ и караванъ-сараевъ, переполненныхъ туземной толпой. Въ базарные дни улицы, ведущія къ базару, и самый базаръ переполняются массой народа, мѣстнаго и пришлаго изъ окрестностей, стадами овецъ, караванами верблюдовъ, всадниками и арбами до такой степени, что движеніе становится крайне затруднительнымъ. Гулъ толпы, крики разносчиковъ снѣди и лакомствъ, возгласы нищихъ, завыванія странствующихъ дервишей, ревъ верблюдовъ и ословъ сливаются въ гвалтъ, который разносится далеко во всѣ стороны отъ базара. Въ обыкновенные дни улицы, въ особенности вдали отъ базара, тихи и пустынны; проскрипитъ арба съ огромнымъ коробомъ самана, протруситъ маленькій осликъ, изнемогающій подъ тяжестью сарта въ пестромъ халатѣ и огромной бѣлой чалмѣ; прошмыгнетъ, прижимаясь къ стѣнѣ, мрачная фигура сартянки въ темно-синемъ халатѣ съ завѣшеннымъ черной волосяной сѣткой лицомъ, и улица вновь засыпаетъ подъ палящими лучами солнца.

Туземный Ташкентъ, какъ и всѣ среднеазіатскіе города, былъ окруженъ рвомъ и высокой глинобитной стѣной, въ которой имѣлось 12 воротъ (дарваза̀): Коймасъ, Коканъ, Кашгаръ, Лабзакъ, Тахта-пуль, Кара-сарай, Соуванъ, Кучи-мазаръ, Кукчи, Самаркандъ, Камаланъ и Бишъ-агачъ. Отъ всѣхъ воротъ идутъ къ центру города—базару главныя улицы, выдѣляющія множество переулковъ и проходовъ, развѣтвляющихся по всему городу. Впослѣдствіи часть городской стѣны со стороны русскаго города была снесена и ровъ засыпанъ; съ другихъ сторонъ стѣна частью сохранилась, но постепенно разрушается. Городъ дѣлится на четыре части (юртъ): *Шейхантауръ*, *Сибзоръ*, *Кукчи* и *Бишъ-агачъ*. Шейхантаурская часть, прилегающая къ русскому городу, состоитъ изъ 48 махалля (приходовъ); въ ней насчитывается 60 мечетей, 3 медресе и развито главнымъ образомъ сѣдельное, чугунно-литейное и бумаго-ткацкое производства. Сибзорская часть, занимающая сѣверо-западный районъ города, дѣлится на 38 махалля и орошается арыкомъ Кайкаусъ, названнымъ по имени легендарнаго правителя города; въ этой части имѣется 3 медресе и 10 главнѣйшихъ мечетей; жители ея занимаются преимущественно сапожнымъ дѣломъ, ткачествомъ и окраской тканей. Кукчинская, западная часть города состоитъ изъ 31 махалля, съ 51 мечетью и 3 медресе, и извѣстна значительнымъ развитіемъ кожевеннаго, а частью сапожнаго производствъ. Наконецъ, Бишъ-агачская часть, занимающая южный районъ города, состоитъ изъ 32 махалля и славится своими садами и кирпичнымъ производствомъ; въ ней имѣется 3 медресе и 68 мечетей. По свѣдѣніямъ, собраннымъ вскорѣ послѣ занятія города, въ немъ насчитывались: домовъ 13.260, медресе 8, банъ 8, мечетей 255, мукомольныхъ водяныхъ мельницъ 116, толчей 42 и жителей 76.000 душъ обоего пола. Въ настоящее время въ азіатской части Туркестана насчитывается

146.000 жителей, т. е. населеніе ея почти удвоилось. Изъ памятниковъ старины, сохранившихся въ туземномъ городѣ, можно отмѣтить нѣсколько. Въ Сибзорской части на кладбищѣ Хазретъ-имамъ находится кирпичный съ куполомъ мазаръ (гробница) одного изъ первыхъ насадителей ислама въ Ташкентѣ, святого Абубекра-бинъ-Исмаилъ-Каффаля-шашскаго, умершаго въ 976 году; въ мазарѣ имѣется также нѣсколько надгробныхъ камней позднѣйшаго происхожденія. Противъ кладбища Хазрета-имама находится полуразрушенное медресе Баракъ-ханъ съ высокими фронтонами и 32 кельями для учениковъ, построенное въ XVI вѣкѣ. Въ Бишъ-агачской части находится медресе Куколъ-дашъ съ высокимъ фронтономъ (пештокъ) и 38 кельями для учениковъ, построенное около 300 лѣтъ тому назадъ; зданіе медресе было прежде трехъэтажнымъ и много разъ подвергалось передѣлкамъ. По преданію, съ высоты свода ея, устроеннаго надъ третьимъ этажомъ, бросали внизъ женщинъ (зашитыхъ въ мѣшокъ), нарушившихъ вѣрность своимъ мужьямъ. Въ той же части города имѣется медресе съ 21 кельей, построенное въ 1451 году ташкентскимъ жителемъ Убейдуллой, извѣстнымъ подъ именемъ Ходжа-Ахроръ-Вали, однимъ изъ самыхъ популярныхъ святыхъ въ Туркестанѣ. Могила Ходжа-Ахроръ-Вали находится въ Самаркандѣ. Противъ медресе этого святого находится мечеть его же имени, нынѣ извѣстная подъ именемъ Царской мечети. Мечеть эта была построена, на мѣстѣ старой, лежавшей въ развалинахъ, по повелѣнію Императора Александра III въ 1888 году. Значительный интересъ представляютъ также мечеть и медресе Шейхантауръ съ мазаромъ Хазретъ-мира, кладбищемъ и огромными платанами (чинаръ), мечеть Ишанъ-гузаръ (женская), Хастымъ и нѣкоторыя другія. Согласно Ташкентской легендѣ, Искандеръ Зулькарнайнъ (Александръ Македонскій), возвращаясь изъ подземнаго царства, вышелъ изъ-подъ земли на Шейхантаурскомъ кладбищѣ и разлилъ тамъ нѣсколько капель вѣчной живой воды, взятой имъ изъ подземнаго чудеснаго источника. На мѣстѣ паденія капель выросли деревья сауръ (туйя), засохшіе стволы коихъ стоятъ

Улица въ туземномъ Ташкентѣ.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

до сихъ поръ на кладбищѣ и считаются священными. Невдалекѣ отъ мечети Хастымъ въ Кукчинской части обращаетъ на себя вниманіе высокій земляной, частью разрытый, курганъ (Аркъ, Шахъ-нушинъ-тапа̀), насыпанный, по преданію, царемъ Афросіабомъ, жившимъ 4.000 лѣтъ тому назадъ. Наконецъ, какъ уже было сказано, у бывшихъ Камеланскихъ воротъ въ туземномъ городѣ, рядомъ съ мазаромъ Ходжа-Аламдаръ-баба̀, считающагося святымъ и сподвижникомъ Абубекра-Исмаилъ-Каффаля-шашскаго по распространенію въ краѣ ислама, находится братская могила русскихъ воиновъ, павшихъ при штурмахъ Ташкента, съ часовней, сооруженной на добровольныя пожертвованія въ 1886 году. Внутри часовни, подъ ликомъ Спасителя, на черной доскѣ золотыми буквами начертаны имена и фамиліи 64 убитыхъ.

Ташкентскій районъ очень богатъ памятниками старины. Памятники эти, въ видѣ крупныхъ и мелкихъ бугровъ, кургановъ, насыпей, валовъ и остатковъ укрѣпленій, разбросаны во множествѣ какъ по долинамъ Чирчика, Ангрена, Келеса и Сыръ-дарьи, такъ и по сосѣднимъ, нынѣ пустыннымъ, лессовымъ степямъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, куда нѣкогда были проведены арыки и достигала ирригаціонная вода. Таковы, напримѣръ, остатки укрѣпленія *Ханабадъ*, верстахъ въ 10 къ югу отъ Ташкента; остатки крѣпости *Юрганъ* и бугры близъ могилы *Султанъ-имамъ* (мазаръ и священная карагачевая роща на берегу Салара) близъ селенія *Ніазъ-башъ*; холмы близъ селенія *Той-тюбе*; огромные бугры *Канка̀* близъ селенія *Акъ-курганъ* въ низовьяхъ Ангрена; остатки городища *Иски-Ташкентъ*, на берегу Чирчика, въ 10 в. сѣвернѣе станціи *Вревской*; развалины древняго *Бенакета*, разрушеннаго монголами, возстановленнаго Тимуромъ и названнаго имъ *Шахрухіей* (нынѣ *Шаркія*) въ честь своего сына Шахруха (на правомъ берегу Сыръ-дарьи, верстахъ въ 15 выше впаденія Ангрена) и друг. Всѣ эти остатки былого ожидаютъ подробнаго описанія и изслѣдованія. Бѣглыя раскопки, произведенныя въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, доказали насыпной характеръ этихъ валовъ и кургановъ и обнаружили повсюду массу черепковъ посуды, костей, золы, углей, остатки кирпичной кладки, а мѣстами глиняныя погребальныя урны съ человѣческими костями и другіе предметы. Погребеніе въ такихъ урнахъ, найденныхъ во множествѣ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ (напримѣръ, близъ селенія Никольскаго), называемыхъ сартами „кладбищами кяфыровъ" (невѣрныхъ), представляетъ древнѣйшій извѣстный въ Туркестанѣ способъ погребенія, принадлежавшій, повидимому, древнимъ обитателямъ страны, послѣдователямъ Зороастра. О нѣкоторыхъ изъ этихъ остатковъ старины среди мѣстныхъ жителей существуютъ разсказы и легенды, но относительно большинства населеніе не сохранило никакихъ преданій, что вполнѣ естественно, въ виду непрерывной смѣны народовъ и культуръ, происходившей въ Туркестанѣ.

Ташкентъ является центромъ, изъ котораго расходится нѣсколько весьма важныхъ путей и дорогъ, соединяющихъ его съ окрестными районами и болѣе отдаленными мѣстностями Туркестана. Нѣкоторые изъ этихъ путей съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ заброшены, другіе служатъ до настоящаго времени для колеснаго и вьючнаго сообщенія и используются главнымъ образомъ мѣстными жителями. Главнѣйшимъ путемъ сообщенія Ташкента съ южнымъ Туркестаномъ (Фергана, Самаркандъ, Бухара, Закаспійская область) служитъ нынѣ Средне-азіатская желѣзная дорога, проложенная на юго-западъ до Сыръ-дарьи рядомъ съ бывшимъ Самаркандскимъ почтовымъ трактомъ. Ближайшей дорогой изъ Ташкента въ Фергану служилъ прежде Ходжентскій почтовый трактъ, который пересѣкалъ поперекъ широкую, обильно орошенную и покрытую рисовыми плантаціями долину Чирчика въ направленіи къ Той-тюбе, а затѣмъ и долину Ангрена, и направлялся къ *Пекенту* (*Бискентъ*, древній *Бискетъ*) и далѣе на Ходжентъ. Нынѣ это — простая колесная дорога, которой пользуется мѣстное населеніе. *Той-тюбе* находится въ 30 в. къ юго-востоку отъ Ташкента; окрестности селенія покрыты буграми и курганами, представляющими слѣды прежней осѣдлости. Въ 16 в. дальше лежитъ Пекентъ (Бискентъ). Туземная легенда говоритъ, что во времена, когда населеніе Средней Азіи было языческимъ и поклонялось идоламъ, на мѣстѣ Той-тюбе и Пекента находился городъ *Джанадиль*, названный такъ по имени великаго, царствовавшаго въ немъ, языческаго государя. Городъ простирался на разстояніе до 80 верстъ, а центръ его находился на мѣстѣ кишлака Той-тюбе. Въ эпоху саманидовъ долина Ангрена

составляла особую область Илакъ, находившуюся подъ управленіемъ мѣстной династіи, чеканившей свою монету. Въ главномъ городѣ этой области Тункетѣ былъ монетный дворъ, одинъ изъ трехъ существовавшихъ въ Мавераннагрѣ (Бухара, Самаркандъ). *Тункетъ* находился на берегу Ангрена, повидимому нѣсколько восточнѣе дороги изъ Ташкента въ Ходжентъ. До насъ дошли монеты илакскихъ правителей, чеканенныя въ началѣ XI в. Нынѣ во многихъ мѣстностяхъ долины встрѣчаются могильники, городища и курганы, въ которыхъ туземцы находятъ остатки оружія, посуды и другіе предметы. Таковы, напримѣръ, окрестности кишлаковъ: *Канжигалы, Теляу, Янги-базаръ, Кара-ктапъ, Аблыкъ*, урочище *Айры-тамъ* и др. Между селеніями Кара-ктапъ и *Намдекъ* въ ущельѣ *Белеуты* находятся развалины большого зданія съ башней, называемаго туземцами караванъ-сараемъ.

На сѣверъ отъ Ташкента проходилъ, до постройки желѣзной дороги, вышеупомянутый Оренбургскій почтовый трактъ, идущій на Чимкентъ и далѣе на сѣверъ. Нынѣ почтовое сообщеніе уже прекращено до Чимкента, но старый трактъ служитъ до сего времени весьма оживленнымъ путемъ грузового движенія Ташкента въ Чимкентъ, Ауліе-ата и Семирѣчье; везти грузы гужомъ прямо изъ Ташкента дешевле, а главное удобнѣе, чѣмъ отправлять таковые по желѣзной дорогѣ до станціи Кабулъ-сай и тамъ производить перегрузку. Къ сѣверу отъ Ташкента, въ 12 верстахъ по Оренбургскому тракту, находится Туркестанская сельско-хозяйственная опытная станція, состоящая въ вѣдѣніи департамента земледѣлія, первое опытное учрежденіе въ краѣ, имѣющее цѣлью производство опытовъ и изслѣдованій въ видахъ улучшенія хлопководства, полеводства, виноградарства и плодоводства. Въ послѣднее время станціей предприняты опыты такъ называемаго сухого земледѣлія, т. е. выясненіе и изученіе способовъ и пріемовъ культуры хлѣбовъ безъ орошенія. Нѣсколько въ сторонѣ отъ тракта, на берегу Келеса, находится казенное имѣніе *Капланбекъ*, въ которомъ предполагается устроить среднее сельско-хозяйственное учебное заведеніе. На 20-й верстѣ по бывшему Оренбургскому тракту лежитъ русское селеніе *Черняевское* (353 души обоего пола), а на 34-й верстѣ селеніе *Константиновское* (773 души обоего пола); нѣсколько западнѣе послѣдняго селенія на берегу Келеса находится селеніе *Кауфманское* (644 души обоего пола).

Наконецъ, довольно важная колесная дорога ведетъ изъ Ташкента на сѣверо-востокъ черезъ селенія *Никольское* и *Троицкое* вверхъ по Чирчику къ головамъ арыковъ Босъ-су, Заха и Искандера и дальше на *Ходжакентъ, Чимганъ* и верховья Чирчика. Въ 6 в. къ сѣверо-востоку отъ Ташкента по этой дорогѣ лежитъ селеніе *Никольское* (1.645 душъ обоего пола), первое русское селеніе въ Сыръ-дарьинской области (1884 г.), служащее дачнымъ мѣстомъ для менѣе состоятельныхъ жителей Ташкента, а въ 25 верстахъ по той же дорогѣ селеніе *Троицкое* (758 душъ обоего пола), гдѣ расположенъ лагерь и обыкновенно проводятъ лѣто семейства военныхъ. Далѣе къ сѣверо-востоку дорога выходитъ на правый берегъ Чирчика, пересѣкаетъ верховья арыковъ Босъ-су, Заха, Искандера и Ханымъ-арыка, берущихъ начало невдалекѣ отсюда изъ Чирчика, проходитъ черезъ поселокъ *Искандеръ*, основанный Великимъ Княземъ Николаемъ Константиновичемъ, и подходитъ къ кишлаку *Сайлыкъ* о которомъ было упомянуто выше. Арыкъ *Захъ* принадлежитъ, повидимому, къ весьма древнимъ сооруженіямъ; по одной изъ легендъ названіе арыка происходитъ отъ имени построившаго его царя Зала (Залъ или Зулъ), отца извѣстнаго въ персидской поэзіи богатыря Рустема. Изъ Заха выведено болѣе 200 второстепенныхъ каналовъ; близъ поселка Ново-Николаевки арыкъ этотъ образуетъ красивый водопадъ (Красный). У Сайлыка горы подступаютъ къ самой рѣкѣ; черезъ этотъ кишлакъ, лежащій въ сторонѣ отъ дороги, верстахъ въ 60 отъ Ташкента, идетъ путь въ ущелье горнаго потока *Акъ-ташъ*, въ бассейнѣ котораго, въ горахъ, производятся крайне интересныя лѣсокультурныя работы (посадка древесныхъ насажденій по горизонталямъ на крутыхъ склонахъ), предпринятыя въ видѣ опыта лѣснымъ вѣдомствомъ въ цѣляхъ предупрежденія силевыхъ потоковъ, скатывавшихся во время дождей по ущелью Акъ-таша. До производства работъ бурный потокъ Акъ-таша, низвергаясь внезапно съ крутыхъ склоновъ, разрушалъ дорогу и головы каналовъ Заха и Ханымъ-арыка, требовавшія постоянныхъ исправленій; нынѣ, съ облѣсеніемъ части бассейна потока, вода задерживается посадками и канавами, стекаетъ медленно и опасность отъ силей миновала. За Сайлыкомъ дорога, постепенно поднимаясь по суживающемуся живописному ущелью Чирчика, достигаетъ *Ходжакента* (2.330 фут. надъ уровнемъ моря), туземнаго селенія, еще недавно славившагося колоссальнымъ чинаромъ, однимъ изъ величайшихъ въ Туркестанѣ (20 аршинъ въ окружности); въ настоящее время отъ этого гиганта остались только четыре от-

прыска. Въ Ходжакентѣ туземцы показываютъ знаки на скалѣ, происшедшіе отъ ударовъ копытъ Дуль-дуля, легендарной лошади Али, и углубленіе, служившее для нея яслями. Далѣе, за Ходжакентомъ дорога раздѣляется. На сѣверо-востокъ идетъ верховая тропа вверхъ по Чирчику къ его двумъ истокамъ, *Пскему* и *Чаткалу*, въ верховьяхъ коихъ имѣются ледники и лежатъ высокіе трудные перевалы, ведущіе черезъ Таласскій Алатау къ Ауліе-ата и вообще въ бассейнъ р. Таласа. Что же касается колесной дороги, то она сворачиваетъ на югъ въ боковое ущелье и вскорѣ достигаетъ *Чимгана* (4.536 фут. надъ уровнемъ моря). излюбленнаго дачнаго мѣста русскихъ обитателей Ташкента. Въ Чимганѣ (около 90 верстъ отъ Ташкента; проѣздъ на извозчикѣ не менѣе 25 руб., на арбѣ 5—6 руб.) устроена санаторія для ташкентскаго гарнизона, и сюда иногда выѣзжаетъ на лѣто генералъ-губернаторъ и администрація Сыръ-дарьинской области. Дачники размѣщаются въ баракахъ или въ наемныхъ у киргизовъ юртахъ. Благоустройствомъ Чимганъ не блещетъ, и даже древесной растительности здѣсь нѣтъ никакой; всѣ эти неудобства съ лихвой однако искупаются прекраснымъ воздухомъ, сравнительной прохладой и прогулками по живописнымъ окрестностямъ, каковы, напримѣръ, кишлакъ *Бричъ-мулла*, ущелье и озера *Кокъ-су*. Съ открытіемъ дачнаго сезона въ Чимганѣ устраивается геліографная станція для сношенія съ Ташкентомъ.

Въ районѣ стараго Самаркандскаго тракта, въ 6 в. къ югу отъ Ташкента, невдалекѣ отъ желѣзной дороги, лежитъ селеніе *Ногай-курганъ*. Близъ этого селенія на берегу Салара находится огромная насыпь съ двумя бугровидными возвышенностями, частью размытая арыкомъ, въ которой встрѣчаются въ изобиліи: зола, слѣды кирпичной кладки, множество черепковъ битой посуды, обломковъ костей и другихъ обычныхъ остатковъ въ туркестанскихъ курганахъ и старыхъ городищахъ; среди туземнаго населенія существуетъ молва о скрытыхъ въ этихъ буграхъ сокровищахъ. Верстахъ въ 20 отъ Ташкента въ томъ же направленіи расположено большое туземное селеніе *Зенги-ата*, славящееся своимъ обширнымъ хлопководствомъ, производствомъ арбъ, а также древней мечетью съ гробницей и медресе святого Зенги-ата, современника св. Ходжа-Ахмеда-Ясави, похороненнаго въ г. Туркестанѣ. На поклоненіе гробницѣ Зенги-ата, во время поспѣванія плодовъ, собирается масса мусульманъ, и тогда все селеніе обращается въ огромный базаръ. Въ мечети Зенги-ата, какъ и въ нѣкоторыхъ мечетяхъ Ташкента, совершаютъ свои моленія суфисты, принадлежащіе къ толку „джагріе". Еще далѣе къ югу, въ 10 верстахъ отъ ст. Вревской Среднеазіатской желѣзной дороги, находится русское селеніе *Богородицкое* (260 душъ обоего пола), жители котораго занимаются хлѣбопашествомъ, хлопководствомъ и скотоводствомъ; близъ этого селенія и вообще вдоль желѣзнодорожной линіи къ югу отъ Ташкента расположенъ рядъ сравнительно крупныхъ русскихъ хозяйствъ съ огромными промышленными садами; здѣсь же производятся обширные посѣвы сахарной свекловицы для единственнаго въ Туркестанѣ свеклосахарнаго завода, расположеннаго близъ станціи Кауфманской (въ послѣдніе годы бездѣйствовалъ). Верстахъ въ 10 сѣвернѣе станціи Вревской, на правомъ берегу Чирчика, находится обширное городище *Иски-Ташкентъ*, на мѣстѣ котораго находился большой древній городъ (быть можетъ *Шутуркетъ* или *Уштуркетъ*).

ГЛАВА IX.

Среднеазіатская желѣзная дорога.

Каспійское побережье.—Красноводскъ.—Асхабадъ.—Мервъ.—Мургабская желѣзная дорога.—Чарджуй.—Бухарское ханство.—Гор. Бухара.—Самаркандъ.—Верхній Зеравшанъ.—Джизакъ.—Голодная степь.

Кромѣ описаннаго въ предыдущей главѣ желѣзнодорожнаго пути, въ Туркестанъ ведетъ и другой морской, по Каспійскому морю до Красноводска и далѣе по Среднеазіатской желѣзной дорогѣ. Путь этотъ представляетъ своеобразный интересъ, и потому путешественнику, желающему ознакомиться со Средней Азіи, слѣдуетъ посовѣтовать, при возможности,

проѣхать въ эту страну по одному изъ названныхъ путей, а вернуться по другому. Сообщеніе съ восточнымъ побережьемъ Каспійскаго моря поддерживается срочными пароходами общества „Кавказъ и Меркурій", которые ежедневно отправляются изъ Баку въ Красноводскъ и разъ въ недѣлю изъ Астрахани—вдоль восточнаго побережья Каспія въ фортъ Александровскій, Красноводскъ и Чикишляръ, заканчивая рейсъ въ персидскихъ предѣлахъ въ Мешедессерѣ. Переѣздъ изъ Баку до Красноводска требуетъ всего около 15 часовъ, между тѣмъ какъ рейсъ отъ Астрахани до Красноводска черезъ фортъ Александровскій занимаетъ около трехъ сутокъ.

Побережье Закаспійской области безжизненно и пустынно. Морской берегъ, то песчаный, низменный и незамѣтно сливающійся съ пеленой водъ, то высокій, сложенный изъ плитняка и обрывистый, не разнообразится растительностью и почти повсюду безлюденъ. За исключеніемъ Атрека, впадающаго въ Каспій на границѣ съ Персіей, въ море не впадается ни одна рѣчка, ни одинъ ручей, и отсутствіе прѣсной воды, часто даже и колодезной, составляетъ одну изъ характерныхъ особенностей всего побережья. На всемъ огромномъ его протяженіи (около 2.700 в. безъ мелкихъ извилинъ), если не считать двухъ-трехъ небольшихъ рыбачьихъ поселковъ, имѣются въ сущности три населенныхъ пункта: фортъ Александровскій, Чикишляръ и Красноводскъ, изъ коихъ только послѣдній имѣетъ характеръ городского поселенія.

Фортъ **Александровскій,** расположенный на высокомъ берегу Мангышлака къ югу отъ Тюбъ-караганскаго мыса, у залива того же имени, считается самымъ старымъ изъ постоянныхъ поселеній Закаспійской области. Вопросъ о занятіи Мангышлакскаго полуострова былъ рѣшенъ въ 1843 году, одновременно съ вопросомъ объ упраздненіи *Ново-Александровскаго* укрѣпленія у залива Кайдакъ, построеннаго въ 1834 году. Въ апрѣлѣ 1846 года генералъ Обручевъ заложилъ у Тюбъ-караганскаго залива укрѣпленіе *Ново-Петровское,* которое въ 1857 году было переименовано въ фортъ Александровскій. Впослѣдствіи, при немъ образовалась слободка и вблизи отъ нея рыбачій поселокъ *Николаевскій* съ населеніемъ до 1.300 душъ обоего пола. Въ настоящее время фортъ Александровскій имѣетъ значеніе лишь административнаго центра, гдѣ сосредоточено управленіе Мангышлакскимъ уѣздомъ, и представляетъ одинъ изъ самыхъ глухихъ угловъ Закаспійской области, въ зимнее время почти совершенно отрѣзанный отъ Астрахани и Красноводска. Слободка при фортѣ состоитъ изъ одной улицы съ четырьмя переулками, площадью и садомъ, разбитымъ, по преданію, сосланнымъ сюда рядовымъ извѣстнымъ малороссійскимъ писателемъ Тарасомъ Шевченко. Дома одноэтажные, частью деревянные; улицы немощеныя; каменная церковь и часовня. Жителей въ фортѣ со слободкой около 1.700 человѣкъ русскихъ и частью киргизовъ. Населеніе форта занимается скупкой рыбы и отправкой ея въ Астрахань.

Мангышлакскій уѣздъ, административнымъ центромъ котораго является фортъ Александровскій, занимаетъ всю сѣверо-западную, лежащую между Каспіемъ и Араломъ, часть Закаспійской области (площадь уѣзда 193.650 кв. верстъ, т. е. почти равняется Даніи, Греціи и Бельгіи, вмѣстѣ взятымъ) и отличается крайне скудной населенностью (около 77.000 душъ обоего пола, т. е. 0,₈ жит. на 1 кв. в.) и почти полнымъ отсутствіемъ проточныхъ водъ (нѣсколько временныхъ ручьевъ въ горахъ Акъ-тау и Кара-тау). Колодцевъ множество, но большая часть даетъ солоноватую

воду. Въ отношеніи рельефа большая часть уѣзда представляетъ въ общемъ однообразную, возвышенную (до 700 ф.) степную равнину (Усть-уртъ), съ развитыми мѣстами песками и солонцами. Киргизское кочевое населеніе занимается почти исключительно скотоводствомъ; въ 1909 г. въ уѣздѣ насчитывалось 1.364.443 овцы, 92.670 лошадей и 80.345 верблюдовъ. Орошаемой земли во всемъ уѣздѣ имѣется не болѣе 500 дес., въ виду чего хлѣбъ для продовольствія привозится изъ Европейской Россіи, Красноводска и частью изъ Хивы. На побережьѣ главнѣйшимъ промысломъ русскихъ, а отчасти и киргизовъ, является рыболовство. Пути внутри уѣзда исключительно караванные, вьючные; одной изъ главнѣйшихъ является дорога изъ форта Александровскаго въ хивинскія владѣнія, а именно въ Куня-Ургенчъ, куда насчитывается 766 верстъ.

Южная часть Закаспійскаго побережья, начиная приблизительно отъ половины Кара-бугаза, принадлежитъ Красноводскому уѣзду, занимающему всю юго-западную часть Закаспійской области до границъ Персіи.

Площадь *Красноводского уѣзда*—109.896 кв. в.; населеніе (туркмены и частью киргизы)—59.300 душъ обоего пола, т. е. 0,5 жит. на 1 кв. версту. Сѣверная часть уѣзда представляетъ южную оконечность Усть-урта, круто обрывающуюся къ Узбою, средняя—цѣпь возвышенностей (Куба-дагъ, Кюрянынъ-кары, Балханы, Кюрень-дагъ), начинающихся у Красноводска и сливающихся на юго-востокѣ съ Копетъ-дагомъ, а южная—обширное степное, кое-гдѣ песчаное пространство, залегающее между названными возвышенностями, Каспійскимъ моремъ и Атрекомъ, протекающимъ на границѣ съ Персіей. Единственными проточными водами уѣзда являются Атрекъ съ правымъ притокомъ *Сумбаромъ*, который имѣетъ важное ирригаціонное значеніе: почти вся культурная площадь уѣзда, около 4.000 дес., сосредоточена въ районѣ этой послѣдней рѣки; кромѣ пшеницы, садовыхъ и огородныхъ культуръ, здѣсь разводится также и хлопчатникъ. Въ юго-восточной горной части уѣзда кое-гдѣ существуютъ и богарные (подъ дождь) посѣвы (ячмень, пшеница), но площадь ихъ не болѣе 500 десятинъ. Въ виду незначительной посѣвной площади, хлѣба для продовольствія населенія не хватаетъ и его приходится привозить изъ Хивы, Персіи и т. п. На всемъ остальномъ пространствѣ уѣзда почти исключительнымъ занятіемъ населенія является скотоводство. Въ 1909 г. въ у. насчитывалось: лошадей 16.840 головъ, верблюдовъ 65.946 гол., овецъ 536.657 гол. и козъ 115.716 гол. На Каспійскомъ побережьѣ, въ особенности у Красноводскаго и Гассанъ-кулинскаго заливовъ, процвѣтаетъ рыболовство.

Административнымъ центромъ Красноводскаго уѣзда и вмѣстѣ съ тѣмъ наиболѣе важнымъ торговымъ и экономическимъ пунктомъ Закаспійскаго побережья является г. **Красноводскъ**, расположенный на берегу обширнаго Красноводскаго залива. Послѣдній отдѣленъ отъ открытаго моря длинной песчаной косой и рядомъ острововъ, изъ коихъ наибольшій *Челекенъ* занимаетъ площадь до 400 кв. в. и представляетъ лучшую стоянку для судовъ на всемъ восточномъ берегу Каспія. Городъ расположенъ въ сѣверо-западномъ углу залива на берегу *Муравьевской* бухты на сравнительно небольшомъ пространствѣ, защищенномъ съ сѣвера скалистыми, лишенными всякой растительности, горами (*Куба-дагъ*). Климатъ Красноводска теплый и здоровый; лѣто очень жаркое, что, въ виду отсутствія древесной растительности какъ въ городѣ, такъ и въ его окрестностяхъ, дѣлаетъ пребываніе въ немъ въ это время года очень тягостнымъ. Помимо отсутствія растительности, крупнымъ недостаткомъ и тормозомъ развитія Красноводска является его бѣдность прѣсной водой; вода добывается изъ кяризовъ (солоноватая) и опрѣснителей, имѣющихся при желѣзнодорожной станціи, а частью привозится поѣздами со станцій Джебелъ и Казанджикъ.

Первое русское укрѣпленіе было построено здѣсь, по приказанію Петра I, княземъ Бековичемъ-Черкасскимъ, еще въ 1716 году, близъ такъ называемыхъ „Красныхъ водъ“ у входа въ *Балханскій* заливъ (уз-

кая часть Красноводскаго залива, далеко вдающаяся въ сушу); послѣ гибели Бековича-Черкасскаго въ Хивѣ укрѣпленіе было однако покинуто гарнизономъ, возвратившимся моремъ въ Астрахань. Теперешній Красноводскъ основанъ въ 1869 году, въ видѣ укрѣпленія, кавказскими войсками подъ начальствомъ полковника Столѣтова и долгое время не имѣлъ никакого значенія, пока, наконецъ, перенесеніе сюда въ 1896 году начальнаго пункта Закаспійской желѣзной дороги изъ Узунъ-ада не дало сильнаго толчка его развитію.

Жителей въ Красноводскѣ насчитывается около 7.000 (около половины русскихъ, затѣмъ персы, нѣмцы, грузины, поляки, евреи и друг.), домовъ около 500, церквей 3, мечетей—2, низшихъ учебныхъ заведеній -4; военный лазаретъ и городская больница; аптека; собранія— военное и общественное; казначейство. Пристани пароходныхъ обществъ („Кавказъ и Меркурій", „Восточное Общество" и друг.) и транспортныя конторы; таможня. Благоустройствомъ и удобствами жизни Красноводскъ не отличается; гостиницы плохи, многіе предметы первой необходимости (овощи, зелень и т. п.) привозятся изъ Баку, а городской садъ имѣетъ видъ палисадника съ чахлыми деревцами; имѣется нѣсколько извозчиковъ. Изъ промысловъ довольно крупное значеніе имѣетъ рыболовство; для замораживанія рыбы, отправляемой въ Европейскую Россію, построены холодильники. Мѣстная торговля невелика, транзитное же движеніе грузовъ очень значительно, такъ какъ Красноводскъ является перевалочнымъ мѣстомъ для множества самыхъ разнообразныхъ грузовъ (хлопокъ, сушеные фрукты, шкуры и кожи, хлопковое масло, шелкъ, лѣсъ, мануфактура, керосинъ, шерсть, сахаръ, мука, чай, металлы и т. п.), ввозимыхъ въ Туркестанъ и вывозимыхъ изъ него по Средне-азіатской желѣзной дорогѣ; по своимъ коммерческимъ оборотамъ станція Красноводскъ занимаетъ первое мѣсто среди всѣхъ станцій этой дороги. Лучшимъ зданіемъ въ городѣ является желѣзнодорожный вокзалъ въ мавританскомъ стилѣ, расположенный на высокомъ мѣстѣ, откуда открывается обширный видъ на море, пристани и городъ. У станціи расположены: опрѣснитель, казармы 8-го красноводскаго батальона, депо, мастерскія, переселенческій баракъ, желѣзнодорожное училище и пріемный покой. Въ виду недостатка мѣста для развитія путей, товарная станція (Красноводскъ второй) расположена въ 8 верстахъ, у Уфринской бухты. Городскіе доходы

Красноводскъ.

составляютъ около 56.000 рублей, расходы около 50.000 рублей. Въ 7 верстахъ восточнѣе города, въ такъ называемомъ гипсовомъ ущельѣ Куба-дага, находятся ломки хорошаго качества гипса (бѣлый, розовый и зеленый), который въ значительномъ количествѣ (до 100.000 пудовъ) вывозится и въ Баку. На Красноводской косѣ, близъ бухты *Бековича*, въ 1892 году основанъ русскій рыбачій поселокъ, названный въ память Петра I *Петровскимъ*; въ поселкѣ нынѣ насчитывается до 300 душъ обоего пола.

Прежде чѣмъ приступить къ обзору болѣе замѣчательныхъ пунктовъ, расположенныхъ по Среднеазіатской желѣзной дорогѣ, необходимо сказать нѣсколько словъ о морскомъ побережьѣ къ югу отъ Красноводска. Красноводскій заливъ замыкается съ юга пустыннымъ островомъ *Челекенъ*, извѣстнымъ добычею соли, озокерита и нефти; сообщеніе съ островомъ (около 50 верстъ) производится на туркменскихъ парусныхъ лодкахъ. Къ востоку отъ Челекена, у входа въ Михайловскій заливъ, лежитъ *Узунъ-ада*, прежній крупный торговый центръ и начальный пунктъ Закаспійской желѣзной дороги. Въ настоящее время мѣсто, гдѣ нѣкогда кипѣла жизнь, почти засыпано сыпучими песками, и отъ прежняго поселенія осталось лишь кладбище на склонѣ песчаной горы у морского залива. Въ 300 верстахъ къ югу отъ Красноводска, нѣсколько сѣвернѣе залива Гассанъ-кули и персидской границы, находится пристань и небольшое укрѣпленіе *Чикишляръ*, основанное въ 1873 году, въ качествѣ опорнаго пункта для отряда Маркозова, который долженъ былъ принять участіе въ хивинскомъ походѣ. Поселеніе, состоящее изъ нѣсколькихъ десятковъ домовъ и церкви, имѣетъ унылый и заброшенный видъ; въ немъ насчитывается около 400 жителей. Мѣстопребываніе пристава, казармы гарнизона и таможенная застава; при мѣстномъ лазаретѣ имѣется грязелечебница. Торговое значеніе Чикишляра невелико. Лежащій къ югу отъ послѣдняго заливъ *Гассанъ-кули*, куда впадаетъ Атрекъ, представляетъ значительный рыболовный районъ. Отъ Чикишляра и Гассанъ-кули начинается телеграфная линія, соединяющая наши пограничные съ Персіей посты (*Яглы-олумъ*, *Чатъ*, *Кара-кала* и друг.), расположенные на правомъ берегу рѣки Атрека, съ Кизылъ-арватомъ. Вся мѣстность къ сѣверу отъ рѣки представляетъ обширное пустынное пространство, рѣдко населенное скотоводами-туркменами (іомуды, акъ-атабай, джафарбай), кочующими зимой въ Персіи, а лѣтомъ переходящими въ наши предѣлы. Разбросанныя здѣсь и тамъ въ необозримой степи кладбища, могилы и развалины со слѣдами оросительныхъ каналовъ указываютъ на существовавшія здѣсь нѣкогда осѣдлыя поселенія. Изъ этихъ остатковъ бывшей культуры въ особенности замѣчательны развалины города *Мешхедъ-и-Мисріанъ* (*Месторіанъ*), расположенныя верстахъ въ 50 къ сѣверу отъ Яглы-олума. Большая часть развалинъ городскихъ зданій сосредоточена внутри крѣпостной ограды, имѣющей форму пятиугольника и занимающей площадь около 120 десятинъ. Ограда состоитъ изъ двойной кирпичной стѣны съ круглыми башнями черезъ 10 саж. и двумя воротами на южномъ и сѣверномъ фасахъ крѣпости. Изъ построекъ уцѣлѣли лишь два минарета и порталъ соборной мечети, украшенный голубыми изразцами, всѣ же остальныя зданія представляютъ груды жженаго кирпича квадратной формы. Судя по остаткамъ надписи на порталѣ мечети, она была построена въ началѣ XIII вѣка султаномъ хорезмшахомъ Мухаммедомъ (сыномъ султана Текеша), при которомъ произошло нашествіе монголовъ на Туркестанъ. Вокругъ городскихъ стѣнъ также разбросаны развалины построекъ, мечетей и минаретовъ и видны слѣды оросительныхъ каналовъ, проводившихъ воду изъ Атрека. Въ 7 верстахъ отъ города находится кладбище съ мечетью, весьма чтимой іомудами. По одному преданію, городъ былъ разрушенъ калмыками, появившимися въ этихъ мѣстахъ въ концѣ XVI и въ началѣ XVII столѣтій, по другому — разрушеніе плотины на Атрекѣ, направлявшей воду въ городъ, приписывается туркменамъ-гоклапамъ.

Отъ Красноводска Среднеазіатская желѣзная дорога направляется на юго-востокъ и на протяженіи около 100 верстъ идетъ по пустынному берегу Красноводскаго и Балханскаго заливовъ у подошвы скалистыхъ горъ Куба-дагъ и Кюрянынъ-карры. По ту сторону Балханскаго залива лежитъ обширный песчаный полуостровъ *Дарджа*. Къ сѣверо-востоку отъ ст. *Джебелъ* (126 в. отъ Красноводска), располо-

женной уже въ глубинѣ материка, виднѣется горный массивъ *Большие Балханы*, изобилующій источниками, пастбищами и лѣсными зарослями; горы эти имѣютъ важное значеніе для туркменъ, кочующихъ лѣтомъ въ горахъ со своими стадами. На станцію съ горъ проведена вода, благодаря чему вокругъ станціонныхъ зданій разведенъ небольшой садъ. Желѣзнодорожное депо, мастерскія и небольшой торговый поселокъ. Въ 5 верстахъ отъ станціи въ урочищѣ *Молла-карà* по руслу Узбоя имѣется нѣсколько соляныхъ промысловъ, а также горячіе сѣрные источники и цѣлебныя грязи, эксплоатируемые желѣзнодорожнымъ и военнымъ вѣдомствами и пользующіеся большой извѣстностью въ качествѣ лечебнаго средства отъ ревматизма и накожныхъ заболѣваній. Вѣтка ж. д. Съ 1908 г. на берегу озера Молла-карà Среднеазіатской желѣзной дорогой устроены грязелечебница и водолечебница (на 60 больныхъ), съ помѣщеніями для медицинскаго персонала и гостиницей. Въ 20 верстахъ къ с.-в. отъ станціи находятся развалины текинской крѣпости *Ташъ-арватъ-кала*, взятой Ломакинымъ; впослѣдствіи здѣсь стоялъ отрядъ Скобелева, отчего крѣпость получила названіе *Скобелевской дачи*. Нѣсколько хорошихъ родниковъ и небольшой запущенный садъ.

Горы Большіе Балханы тянутся вдоль желѣзной дороги почти до ст. *Бала-ишемъ* (156 в.), къ юго-западу отъ которой начинается скалистая гряда *Малыхъ Балханъ*, переходящихъ далѣе къ юго-востоку въ Кюрень-дагъ, сливающійся съ Копетъ-дагомъ. Пустынный районъ станціи Бала-ишемъ, расположенный между Большими и Малыми Балханами, отличается сильными и почти постоянными вѣтрами, обиліемъ солончаковъ и выходовъ соленыхъ источниковъ и нефти. Въ 32 верстахъ къ юго-западу отъ станціи находится нефтеная гора (*Нефте-дагъ*), въ которой имѣются мѣсторожденія нефти и кира; дековилевскій конно-желѣзный путь, соединяющій эту гору со станціей, пересѣкаетъ огромный, описанный выше, солончакъ *Баба-ходжа*, бывшій еще сравнительно недавно заливомъ Каспійскаго моря. Въ 23 верстахъ къ югу лежитъ гряда *Монжуклы*, а въ 45 верстахъ къ юго-востоку — подобная же гряда *Буя-дагъ*; обѣ эти возвышенности, изобилующія холодными и горячими солеными источниками и выходами нефти, окружены обширными топкими солончаками.

За ст. Бала-ишемъ желѣзная дорога пересѣкаетъ ложбину *Узбоя* и у ст. *Казанджикъ* (246 в.) приближается къ подошвѣ Кюрень-дага (всѣ станціи на этомъ перегонѣ пользуются водой, привозимой изъ Казанджика). Станція эта отличается обиліемъ воды (изъ кяриза и горнаго источника) и древесныхъ насажденій, что способствуетъ развитію маляріи; при станціи депо, мастерскія и поселеніе (около 500 душъ обоего пола) съ церковью и больницей. Минуя слѣдующую станцію *Узунъ-су*, у которой полотно пересѣкаетъ глубокій оврагъ (мостъ въ 17,5 саж.), желѣзная дорога поднимается на каменистыя предгорья Кюрень-дага къ ст. *Ушакъ* (285 в.) и затѣмъ, вступивъ въ предѣлы Асхабадскаго уѣзда, подходитъ къ ст. Кизылъ-арватъ (315 в.).

Асхабадскій уѣздъ занимаетъ 86.746 кв. в. съ населеніемъ въ 121,200 д. обоего пола. Простираясь отъ персидской границы на югѣ до хивинскихъ владѣній на сѣверѣ, уѣздъ этотъ имѣетъ форму неправильнаго четырехугольника, южная окраина котораго занята горами (Копетъ-дагъ) и узкой, прилегающей къ нимъ, культурной полосой. Къ сѣверу отъ нея тянется рядъ огромныхъ такыровъ, за которыми залегаютъ пески и пустыни. Культурная полоса, начинающаяся отъ Кизылъ-арвата, составляетъ такъ называемый *Ахалъ-текинскій оазисъ*, расположенный по неболь-

шимъ рѣчкамъ у сѣверной подошвы Копетъ-дага; длина оазиса отъ Кизылъ-арвата до ст. Гяурса, нѣсколько восточнѣе Асхабада, около 240 верстъ, ширина всего отъ 9 до 20 верстъ. Населеніе состоитъ главнымъ образомъ изъ туркменъ-текинцевъ, занимающихся земледѣліемъ (хлопчатникъ), садоводствомъ и скотоводствомъ; недостатокъ орошенной земли, площадь которой въ уѣздѣ не болѣе 8.000 — 10.000 дес., вызвалъ довольно удачныя попытки посѣвовъ хлѣбовъ подъ дождь (богара̀), производимыхъ мѣстами на предгорьяхъ Копетъ-дага.

Кизылъ-арватъ („красная женщина"), основанный въ 1881 году, послѣ покоренія Ахалъ-текинскаго оазиса, до 1886 года былъ конечнымъ пунктомъ желѣзной дороги и единственнымъ крупнымъ центромъ въ краѣ. Съ продолженіемъ дороги далѣе на востокъ и перенесеніемъ управленія ею въ Асхабадъ Кизылъ-арватъ утратилъ свое значеніе, но все же имѣетъ видъ небольшого, довольно благоустроеннаго городка и постепенно развивается. Въ городкѣ имѣется около 600 домовъ и до 5.500 жителей. Паркъ, двѣ православныя и армяно-грегоріанская церкви, желѣзнодорожныя училища, мужское и женское, главныя мастерскія, депо, казармы желѣзнодорожнаго батальона, лазаретъ, аптека, гостиница, военное и ремесленное желѣзнодорожное собранія; послѣднее возникло по инціативѣ А. Н. Куропаткина и играетъ крупную роль въ жизни желѣзнодорожныхъ рабочихъ. Въ окрестностяхъ развалины текинскаго укрѣпленія Кизылъ-арватъ, разрушеннаго отрядомъ Маркозова въ 1872 году, и большой текинскій аулъ того же имени. На югъ отъ ст. Кизылъ-арватъ идетъ почтовая дорога (80 в.) до укрѣпленія *Кара-кала̀* (пос. *Александровка*) на Сумбарѣ, расположеннаго въ Красноводскомъ уѣздѣ; почтовую дорогу сопровождаетъ телеграфъ, идущій далѣе до укрѣпленія Чикишляръ. Кара-кала является центромъ населеннаго (туркмены-гокланы) района по Сумбару. Мѣстопребываніе пристава, почтово-телеграфная контора и таможенная застава; штабъ отдѣла пограничной стражи и стоянка значительнаго отряда войскъ. Живописное ущелье Сумбара.

Отъ Кизылъ-арвата характеръ мѣстности, прорѣзываемой желѣзной дорогой, совершенно измѣняется; благодаря рѣчкамъ, стекающимъ съ Копетъ-дага, мрачныя высоты котораго тянутся на югѣ, и разбираемымъ на орошеніе иногда до послѣдней капли, всюду видны воздѣланныя поля, посѣвы хлѣбовъ, люцерны, хлопчатника, бахчи, сады и виноградники; полоса оазиса вдоль желѣзной дороги густо заселена, и текинскіе аулы съ 1.000—1.500 жителей встрѣчаются довольно часто.

Въ древности и въ средніе вѣка описываемый районъ входилъ въ составъ Хорасана и былъ населенъ иранцами. Расположенная на краю степей, страна эта часто подвергалась нашествіямъ тюркскихъ кочевниковъ и наконецъ была подчинена ими, получивъ при этомъ названіе *Атека* (Атекъ или Этекъ—край, подолъ, подошва горы). Названіе это сохранилось до настоящаго времени въ отношеніи ряда культурныхъ оазисовъ, лежащихъ къ юго-востоку отъ Асхабада (Атекскій оазисъ). Начиная отъ Кизылъ-арвата вдоль желѣзной дороги встрѣчается рядъ мѣстностей, упоминаемыхъ греческими и мусульманскими географами и историками въ качествѣ городовъ, укрѣпленій и населенныхъ пунктовъ; нѣкоторые изъ нихъ исчезли безслѣдно, другіе сохранились въ видѣ развалинъ, третьи, наконецъ, изъ крупныхъ центровъ превратились въ ничтожныя поселенія. Остатки старины принадлежатъ къ самымъ разнообразнымъ эпохамъ и чѣмъ далѣе къ востоку, тѣмъ болѣе многочисленны, представляя наибольшій интересъ въ бассейнѣ Мургаба и въ особенности

въ старомъ Мервѣ. Изъ древнихъ городовъ въ западной части стараго Атека извѣстны *Фарава* (*Афрава*), основанный въ IX вѣкѣ тахиридомъ Абдаллахомъ и состоявшій изъ трехъ соединенныхъ между собою крѣпостей (нынѣ Кизылъ-арватъ), затѣмъ *Абивердъ* и въ особенности *Ниса* (*Неса*), очень древній городъ, существовавшій еще во времена пареянъ и разрушенный монголами Чингизъ-хана. Два огромныхъ холма, возвышающихся въ 14 в. къ западу отъ Асхабада — все, что осталось отъ Нисы.

Близъ ст. *Бами* (366 в.) расположенъ аулъ того же имени съ населеніемъ около 1.000 душъ обоего пола, занятый безъ боя Скобелевымъ 10 іюня 1880 года и служившій нѣкоторое время базой для войскъ во время ахалъ-текинской экспедиціи; отсюда была произведена первая рекогносцировка къ Геокъ-тепе. Въ 12 верстахъ отъ Бами расположенъ

Ст. Геокъ-тепе Среднеазіатской жел. дор.

большой (болѣе 2.000 жителей) аулъ *Беурма* съ обширными садами и виноградниками.

Слѣдующія станціи *Арчманъ* и *Бахарденъ* (426 в.) также лежатъ въ населенномъ и плодородномъ районѣ. Въ 21 в. отъ первой изъ нихъ находится богатый садами аулъ *Нухуръ*, жители коего, какъ и нѣкоторыхъ другихъ окрестныхъ ауловъ, считаются потомками арабовъ, смѣшавшимися съ выходцами изъ разныхъ мѣстностей Средней Азіи и туркменами. Въ районѣ ст. *Бахарденъ* расположено нѣсколько большихъ текинскихъ ауловъ (*Бахарденъ*, *Дурунъ* и друг.), занимающихся садоводствомъ, виноградарствомъ, а также, въ довольно крупныхъ размѣрахъ, и хлопководствомъ, у самой же станціи образовалось небольшое торговое поселеніе (болѣе 500 жителей русскихъ, армянъ и персовъ). Въ аулѣ Бахарденъ имѣется хлопкоочистительный заводъ, и хлопокъ является однимъ

Геокъ-тепе. Памятникъ воинамъ, павшимъ при штурмѣ укрѣпленія.

изъ важнѣйшихъ грузовъ, отправляемыхъ со станціи. Изъ ст. Бахарденъ можно проѣхать по частью вьючной, частью колесной дорогѣ въ горы, въ русскія селенія *Саратовское* (*Сулюкли*), *Дмитріевку* (*Куль-кулябъ*) и *Михайловское* (*Гермабъ*); до послѣдняго изъ нихъ насчитывается 90 верстъ. Жители Саратовскаго поселка (молокане, переселившіеся изъ Закавказья) занимаются между прочимъ разведеніемъ ангорскихъ козъ. Въ 19 верстахъ отъ станціи Бахарденъ въ отрогахъ Копетъ-дага находится *Бахарденское* (*Дурунское*, *Кувъ-ата*) подземное озеро, расположенное въ обширной пещерѣ, обитаемой массой дикихъ голубей и летучихъ мышей. Водный бассейнъ невеликъ (саж. 20 въ длину), но мѣстами довольно глубокъ (до 6 саж.); вода сѣрнистая, прозрачная; температура ея 35,5° Ц. Озеро это съ давнихъ поръ извѣстно туземцамъ, которые считаютъ купаніе въ немъ цѣлебнымъ отъ ревматизма и накожныхъ болѣзней. Къ сѣверу отъ ст. Бахарденъ на границѣ песковъ лежатъ развалины персидскаго города *Шехръ-исламъ*.

Ст. *Геокъ-тепе* (478 в.) лежитъ у предгорій Копетъ-дага среди густо населеннаго (текинцы рода сычмазъ) плодородпаго оазиса, орошаемаго рѣчкой *Гермабъ*; среди горъ расположены русскіе поселки: *Скобелевскій*, *Дмитріевскій* и *Михайловскій* (*Гермабъ*). Въ горахъ и степяхъ Геокъ-тепе, какъ и въ окрестностяхъ Кизылъ-арвата, водится много птицъ и звѣрей (джейраны, куланы, горные бараны и козлы, мѣстами пантеры, рябчики, дрофы и т. п.); стада джейрановъ и кулановъ иногда можно видѣть изъ оконъ поѣзда. Близъ ст. Геокъ-тепе находятся остатки текинскаго укрѣпленія того же имени, взятаго Скобелевымъ штурмомъ 12 января 1881 года. Событіе это представляетъ одинъ изъ славнѣйшихъ

эпизодовъ завоеванія Туркестана и не только имѣло слѣдствіемъ присоединеніе всего Ахалъ-текинскаго оазиса и закрѣпленіе русскаго владычества въ Закаспійскомъ краѣ, но и оказало самое существенное вліяніе на подчиненіе намъ Мервскаго оазиса и вообще всѣхъ мѣстностей Закаспія, лежащихъ далѣе къ востоку. Противъ вокзала, по другую сторону желѣзнодорожнаго полотна, находится небольшое зданіе музея, выстроенное на средства дороги, въ которомъ собраны историческіе памятники, относящіеся къ покоренію Ахалъ-текинскаго оазиса. Здѣсь имѣются: портреты Императоровъ Александра II, Александра III и Великаго Князя Михаила Николаевича; картина Сверчкова, изображающая генерала Скобелева на бѣломъ конѣ; картина Рубо „штурмъ Геокъ-тепе"; портреты участниковъ боя; собраніе текинскаго оружія и книгъ, относящихся до покоренія оазиса, карта съ собственноручными замѣтками Скобелева и т. п. Передъ музеемъ стоятъ три орудія, изъ нихъ два русскихъ, отнятыхъ у текинцевъ, и одно текинское. За зданіемъ музея расположены остатки укрѣпленія Геокъ-тепе, съ холмомъ Денгиль-тепе внутри крѣпостной ограды. На внутренней площади укрѣпленія находится каменный памятникъ (открытый 23 апрѣля 1901 г.), на сторонахъ коего помѣщены 4 мѣдныя доски съ соотвѣтствующими надписями о ходѣ экспедиціи, штурмѣ крѣпости и павшихъ при осадѣ и штурмѣ герояхъ.

Вокругъ укрѣпленія расположены четыре братскія могилы павшихъ (кавказцевъ, туркестанскаго отряда, ставропольцевъ и таманцевъ) съ памятниками и надписями.

Ст. Геокъ-тепе является центромъ довольно значительнаго хлопководнаго района; близъ нея имѣется хлопкоочистительный заводъ. Отъ станціи по хорошей колесной дорогѣ можно проѣхать въ выше названные русскіе поселки: Скобелевскій, Дмитріевскій, Михайловскій и въ лежащее за послѣднимъ урочище *Хейрабадъ*. Въ этой горной мѣстности, расположенной на границѣ съ Персіей, на высотѣ 7.000 фут. надъ уровнемъ моря, устроена Хейрабадская санитарная станція, куда войсками Закаспійской области высылаются на поправку больные маляріей.

Миновавъ ст. *Безмеинъ*, отъ которой идетъ колесная дорога въ военный лагерь *Акъ-тепе* (4 в.) и далѣе въ русскій поселокъ *Козельный* и дачное мѣсто Асхабада *Фирюзу*, желѣзнодорожная линія подходитъ къ Асхабаду (520 в.), административному центру Закаспійской области.

Текинскій аулъ **Асхабадъ**, прежній центральный пунктъ Ахалъ-текинскаго оазиса, былъ занятъ Скобелевымъ безъ боя 18 января 1881 г. Теперешній городъ расположенъ на

Асхабадъ. Соборъ.

равнинѣ западнѣе аула (до 2.500 жителей) и несмотря на свою молодость (около 30 лѣтъ) не уступаетъ по благоустройству лучшимъ городамъ коренныхъ областей Туркестана. Улицы прямыя, широкія, большею частью шоссированы и обсажены въ два или даже въ четыре ряда деревьями; на бульварахъ, площадяхъ и на городскихъ усадьбахъ также много древесныхъ насажденій, среди которыхъ расположены небольшіе, почти исключительно одноэтажные дома. Городъ орошается изъ рѣчки Асхабадки, стекающей съ Копетъ-дага, и своимъ благоустройствомъ обязанъ главнымъ образомъ А. Н. Куропаткину, бывшему долгое время начальникомъ Закаспійской области. Развитіе города идетъ быстрыми шагами и въ настоящее время въ немъ насчитывается свыше 43.000 жителей обоего пола (русскіе, персы, армяне, татары, поляки, нѣмцы, текинцы, бухарцы и друг.). Зданій насчитывается до 10.000; церквей—6, мечетей—5 (въ томъ числѣ мечеть бабидовъ), учебныхъ заведеній—9 (мужская и женская гимназіи, желѣзнодорожное техническое училище, городскія мужское и женское училища, церковно-приходская и воскресная школы, Куропаткинская школа садоводства и шелководства въ *Кеши* близъ Асхабада и друг.); военный лазаретъ, городская больница, городская библіотека, таможня, областной музей съ интереснымъ зоологическимъ отдѣломъ. Городскіе доходы составляютъ около 103.000, расходы—102.000 рублей. Изъ церквей замѣчательна соборная на 500 молящихся, построенная во имя Архистратига Михаила, на Скобелевской площади. Фабрикъ и заводовъ насчитывается 51 (хлопкоочистительные, маслобойные, кожевенные, кирпичные, мельницы и друг.) съ 210 рабочими. Нѣсколько сносныхъ гостиницъ и до 40 караванъ-сараевъ, отдѣленіе государственнаго банка съ весьма значительнымъ оборотомъ (въ 1909 г.—96.000.000 руб.), транспортныя конторы и страховыя общества. Въ Асхабадѣ имѣется нѣсколько благотворительныхъ и ученыхъ обществъ и издаются двѣ газеты: „Закаспійское обозрѣніе“ и „Асхабадъ“. Въ городѣ сосредоточены всѣ областныя административныя учрежденія, окружной судъ и управленіе Средне-азіатской желѣзной дороги. На площади, противъ дома начальника области, воздвигнутъ памятникъ генералу Петрусевичу, сподвижнику генерала Скобелева, и другимъ героямъ взятія Геокъ-тепе; другой памятникъ русскимъ воинамъ, павшимъ въ бою съ текинцами, сооруженъ на Скобелевской площади. Въ торговомъ отношеніи Асхабадъ является крупнымъ центромъ и транзитнымъ пунктомъ внутренней и внѣшней торговли; торговыя сношенія съ Персіей весьма оживленны и производятся караванами и на

Асхабадъ. Домъ начальника области и памятникъ павшимъ при взятіи Геокъ-тепе.

фургонахъ (большею частью молокане) по колесной дорогѣ, соединяющей Асхабадъ съ *Гауданомъ* (таможенная застава на границѣ съ Персіей въ 42 в. отъ города) и далѣе съ Мешхедомъ; до Гаудана существуетъ почтовое сообщеніе. Торговля съ Хивой также довольно значительна и производится исключительно караваннымъ вьючнымъ путемъ черезъ Каракумскіе пески, отдѣляющіе на пространствѣ нѣсколькихъ сотъ верстъ Асхабадъ отъ хивинскихъ владѣній. Непріятной особенностью Асхабада является такъ называемая пендинская язва—заболѣваніе кожи, оставляющее послѣ себя некрасивые пятна и рубцы; болѣзнь эта, повидимому, незаразительна.

Изъ ближайшихъ окрестностей Асхабада слѣдуетъ упомянуть аулъ *Кеши* въ 4 верстахъ, гдѣ находятся: помянутая Куропаткинская школа садоводства департамента земледѣлія съ обширнымъ паркомъ и плодовыми насажденіями и питомниками, а также областная случная конюшня для поддержанія текинской породы лошадей и опытное хлопковое поле. Несмотря на обиліе зелени въ Асхабадѣ, пребываніе въ немъ лѣтомъ вслѣдствіе сильныхъ жаровъ весьма тягостно, въ виду чего болѣе состоятельные жители и нѣкоторыя административныя учрежденія переѣзжаютъ лѣтомъ на дачи въ живописное селеніе *Фирюзу*, расположенное въ 35 в. отъ города, въ горахъ, на высотѣ около 2.000 ф. надъ уровнемъ моря. Въ Фирюзѣ имѣется много воды, рощи вѣковыхъ орѣховъ и платановъ, общественный садъ и церковь. Сообщеніе съ городомъ производится дилижансами и на извозчикахъ (парныя коляски), которые въ Асхабадѣ, какъ и вездѣ въ Туркестанѣ, значительно лучше, чѣмъ въ большинствѣ городовъ Европейской Россіи, не исключая и столицъ. Извозомъ занимаются главнымъ образомъ молокане. Кромѣ того, въ лѣтнее время между Асхабадомъ и Фирюзой существуетъ желѣзнодорожное сообщеніе по узкоколейной дорогѣ.

Асхабадъ. Областной музей.

Невдалекѣ за Асхабадомъ начинается полоса пустырей и бугристыхъ песковъ, отдѣляющихъ Ахалъ-текинскій оазисъ отъ слѣдующаго—*Атекскаго*. Въ этомъ пустынномъ районѣ въ 8 верстахъ отъ Асхабада лежитъ ст. *Анау*, въ 4 в. отъ которой, у предгорій Копетъ-дага, расположены развалины древняго города Анау (*Аноу*), хорошо видныя даже изъ оконъ вагона. Изъ остатковъ города, состоящихъ изъ могильниковъ, кургановъ и развалинъ построекъ изъ сырцоваго и частью изъ жженаго кирпича, лучше всего сохранилась цитадель, лежащая на огромномъ, частью на-

сыпномъ холмѣ, а въ ней развалины мечети изъ жженаго кирпича, обращенной заднимъ фасомъ къ горамъ. Мечеть украшена величественнымъ порталомъ въ 24 аршина вышиной, съ стрѣльчатой аркой обычнаго персидско-арабскаго стиля и плоскимъ широкимъ куполомъ въ 12 аршинъ въ діаметрѣ; къ мечети примыкаютъ остатки многочисленныхъ боковыхъ помѣщеній, вѣроятно аудиторій и келій слушателей бывшаго нѣкогда при мечети медресе. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, снаружи и внутри мечети, сохранились остатки украшеній и изразцовыхъ орнаментовъ и надписей; въ особенности великолѣпна надпись арабской вязью (бѣлыя буквы на синемъ фонѣ) въ верхней части портала съ двумя подъ ней драконами. Судя по этой надписи, мечеть была построена во времена султана Бабура (правнука Тамерлана), правителя Хорасана, въ серединѣ

Асхабадъ. Управленіе Среднеазіатской жел. дороги.

XV вѣка. Къ сожалѣнію, зданіе сильно пострадало отъ времени и человѣческихъ рукъ и грозитъ паденіемъ; необходимы серьезныя мѣры для охраны этого превосходнаго памятника древняго среднеазіатскаго зодчества. Окрестности Анау съ древнѣйшихъ временъ служили мѣстомъ поселенія человѣка. Раскопки кургановъ, произведенныя въ 1904 году американской экспедиціей Пемпелли, привели къ установленію, по характеру остатковъ глиняной посуды, четырехъ культурныхъ эпохъ, изъ коихъ первыя три относятся къ мѣдному и бронзовому, а послѣдняя къ желѣзному вѣкамъ. Изъ изслѣдованія костей, найденныхъ въ курганахъ, можно прійти къ заключенію, что въ періодъ времени, къ которому относятся нижніе культурные слои (глубже 10 ф.), обитатели знали только дикихъ животныхъ, изъ коихъ они затѣмъ приручили дикаго быка и дикую овцу,

родоначальниковъ соотвѣтствующихъ домашнихъ животныхъ. Верблюдъ появился не ранѣе начала появленія мѣди. Невдалекѣ отъ цитадели на рѣчкѣ *Кельтечинаръ* расположенъ аулъ Анау съ населеніемъ до 1.500 человѣкъ обоего пола.

Отъ слѣдующей ст. *Гяурсъ* (552 в.) начинается плодородный Атекскій оазисъ, отдѣленный отъ Ахалъ-текинскаго бугристыми песками и простирающійся съ перерывами на 130 верстъ къ юго-востоку до ст. Душакъ. Въ окрестностяхъ Гяурса видны остатки вала, которымъ, повидимому, нѣкоторыя части сѣвернаго Хорасана были нѣкогда ограждены отъ кочевниковъ; остатки валовъ замѣтны также между Атрекомъ и Гюргеномъ, а также восточнѣе Гяурса, къ сѣверу отъ ст. Артыкъ, Каахка и къ востоку отъ караванной дороги отъ ст. Душакъ въ Серахсъ.

Улица въ Асхабадѣ.

Ст. *Артыкъ* (610 в.) лежитъ уже въ Тедженскомъ уѣздѣ; она расположена почти на самой персидской границѣ въ 3 верстахъ отъ персидскаго города Лютфабада. Близъ станціи имѣется поселокъ съ таможней и развалины (въ 3 в. въ сторону степи) крѣпости *Кюрянъ-кала* съ башнями, невдалекѣ отъ которой возвышается огромный курганъ, насыпанный, по преданію, болѣе 1.000 лѣтъ тому назадъ.

Тедженскій уѣздъ имѣетъ видъ неправильнаго многоугольника, на юго-западѣ прилегающаго къ персидской границѣ, а на сѣверѣ острымъ угломъ далеко врѣзывающагося въ пески. Площадь уѣзда 33.997 кв. в. съ населеніемъ въ 52.000 жителей

обоего пола. Узкая полоса уѣзда, прилегающая къ восточной оконечности Копетъ-дага, гориста, все же остальное пространство представляетъ ровную степь, а мѣстами солончаки и пески. Орошаемыя культурныя земли, всего до 11.000 дес., сгруппированы въ уѣздѣ въ трехъ оазисахъ: *Атекскомъ*—у сѣверныхъ предгорій Копетъ-дага, *Тедженскомъ*, — въ низовьяхъ р. Теджена (Гери-рудъ) и *Серахскомъ* — въ средней части теченія, въ нашихъ предѣлахъ этой рѣки. Населеніе уѣзда состоитъ въ первыхъ двухъ оазисахъ главнымъ образомъ изъ текинцевъ (въ Атекскомъ оазисѣ часть населенія принадлежитъ къ мелкимъ народностямъ, живущимъ среди туркменъ—махтумъ, ходжа, шихъ и друг.), а въ Серахскомъ оазисѣ изъ туркменъ-салоровъ (салыровъ); главнѣйшимъ занятіемъ населенія является земледѣліе и скотоводство: Атекскій оазисъ славится своими фруктами; въ послѣднее время значительное развитіе получило мѣстами и хлопководство. На нижнемъ Тедженѣ имѣется нѣсколько русскихъ предпринимателей, которые также занимаются хлопководствомъ, орошая поля механическимъ подъемомъ воды изъ рѣки.

Асхабадъ. Мечеть бабидовъ.

Ст. *Каахка̀* (641 в.) является центромъ Атекскаго оазиса и мѣстопребываніемъ атекскаго пристава Тедженскаго уѣзда. У станціи небольшой торговый поселокъ (около 900 жителей) съ церковью, двуклассньмъ училищемъ, почтово-телеграфнымъ отдѣленіемъ и пріемнымъ покоемъ. Расположенный вблизи аулъ Каахка̀ на р. *Лаинъ-су* имѣетъ свыше 3.000 жителей, занимающихся садоводствомъ и хлопководствомъ. Вблизи находятся развалины города *Пештанъ* съ гробницей мусульманскаго святого, чтимаго туземцами. Къ югу отъ Каахка̀, въ горахъ, на границѣ съ Персіей расположенъ пограничный постъ *Хивеабадъ* съ таможней, черезъ которую ввозится изъ Персіи на ст. Каахка̀ товаровъ на сумму свыше 700.000 рублей. Близъ поста развалины города Хивеабада, окруженнаго стѣной съ башнями, городъ былъ населенъ плѣнными хивинцами и пришелъ въ запустѣніе въ началѣ XIX столѣтія. За станціей Каахка̀ Копетъ-дагъ уклоняется отъ желѣзнодорожной линіи къ юго-востоку и вскорѣ совершенно исчезаетъ въ туманной атмосферѣ; мѣстность принимаетъ видъ ровной, безпредѣльной степи.

Ст. *Душакъ* (680 в.) съ таможней представляетъ довольно важный торговый пунктъ, откуда черезъ пограничный постъ *Ходжа-буланъ* идетъ караванный путь въ Мешхедъ (126 в.); обороты душакской таможни превышаютъ 1.000.000 рублей; близъ станціи небольшой торговый поселокъ, а нѣсколько сѣвернѣе развалины крѣпостей: *Аташъ-кала̀* и старый *Душакъ*. Отъ ст. Душакъ на юго-востокъ, черезъ значительные текинскіе аулы *Меана̀* и *Чаача̀*, идетъ дорога въ Серахсъ. Близъ перваго изъ этихъ ауловъ находятся развалины двухъ мечетей, изъ коихъ одна до-

вольно хорошо сохранилась и богато украшена (фронтонъ и колонны по бокамъ входа) голубыми изразцами съ бѣлымъ узоромъ.

Желѣзная дорога, сохранявшая отъ самаго Красноводска юго-восточное направленіе, у ст. Душакъ круто поворачиваетъ на сѣверо-востокъ, и, пройдя ст. *Такиръ* съ лежащимъ къ югу отъ нея огромнымъ солончакомъ *Шоръ-богинъ*, подходитъ къ ст. Теджень.

Близъ ст. **Теджень** (724 вер.) расположено небольшое поселеніе (550 жителей), гдѣ находится управленіе тедженскаго уѣзднаго начальника, церковь, одноклассное желѣзнодорожное училище, почтово-телеграфная контора, русско-туземная школа грамоты имени А. Н. Куропаткина и земскій пріемный покой. Къ сѣверу отъ станціи находятся развалины укрѣпленія и плотина *Кары-бентъ*, отъ которой расходятся каналы, орошающіе *Тедженскій оазисъ* (длиной около 80 верстъ при ширинѣ отъ 15 до 30 в.); еще далѣе, рѣка, разбираемая на орошеніе, постепенно изсякаетъ и теряется въ Кара-кумахъ, образуя родъ дельты, окруженной песчанымъ моремъ.

На югъ отъ станціи отдѣляется почтовая дорога съ телеграфной линіей, которая идетъ по правому берегу Теджена до укрѣпленія *Серахсъ* (122 в.) на персидской границѣ и служитъ путемъ довольно оживленныхъ торговыхъ сношеній съ Персіей. Въ Серахсѣ (Старый Серахсъ), занятомъ нами въ 1884 году, имѣется до 2.500 жителей, мѣстопребываніе пристава, почтово-телеграфная контора, одноклассное училище, русско-туземная школа и таможенная застава. Казармы закаспійскаго стрѣлковаго батальона. Серахсъ является центромъ *Серахскаго оазиса*, который расположенъ по Теджену и занимаетъ въ длину до 45 верстъ, а въ ширину до 15 верстъ. Оросительные каналы идутъ отъ плотины *Коушутъ-ханъ-бентъ*, расположенной у пограничнаго поста *Доулетъ-абадъ* и распредѣляющей воду на русскій и персидскій берега рѣки.

Противъ русскаго Серахса по ту сторону Теджена расположена персидская крѣпость Серахсъ (Новый Серахсъ).

Въ районѣ Серахса, какъ и вообще по Теджену, разбросано множество остатковъ оросительныхъ каналовъ и развалинъ, свидѣтельствующихъ о жизни, которая нѣкогда била ключомъ въ этой пустынной мѣстности. Таковы, напримѣръ, развалины города *Коушутъ-ханъ-кала*, разрушеннаго въ 1863 году хорасанскимъ правителемъ Абасъ-мирзой; развалины крѣпости *Рукнабадъ*, построенной персами для защиты отъ набѣговъ туркменъ и занятой нами въ 1884 году; развалины *Каджаръ-каласы* и друг. Въ русскомъ Серахсѣ также имѣется много развалинъ, остатковъ древняго г. Серахса, который уже въ X вѣкѣ, по своему положенію на пути изъ Нишапура въ Мервъ, имѣлъ большое торговое значеніе и по величинѣ равнялся половинѣ Мерва. Изъ этихъ развалинъ замѣчателенъ мавзолей надъ могилой Абуль-фазля Серахскаго, извѣстнаго мусульманскаго подвижника и мистика, умершаго въ 1023 году. Въ 11 верстахъ къ югу отъ Серахса на каналѣ Ханъ-ябъ, выведенномъ изъ Теджена, расположенъ богатый поселокъ *Крестовый*, населенный нѣмцами-колонистами изъ Саратовской губерніи, занимающимися земледѣліемъ, молочнымъ хозяйствомъ и извозомъ. Далѣе къ югу мѣстность становится болѣе и болѣе пустынной; вьючная дорога направляется по гористой мѣстности вдоль праваго берега Теджена черезъ посты *Доулетъ-абадъ* и *Ноурузъ-абадъ* къ урочищу *Пуль-и-Хатунъ* („мостъ женщины"), гдѣ имѣется каменный мостъ черезъ рѣку Теджень и русскій пограничный постъ. На персидской сторонѣ виднѣются развалины древней крѣпости, построенной, по мѣстному преданію, еще до похода Александра Македонскаго и служившей резиденціей какой-то царицы. Царица эта была необыкновенной красоты и, услышавъ объ Александрѣ, повелѣла построить мостъ, по которому могли бы переправиться македонскія войска. Мостъ этотъ былъ заново перестроенъ нашимъ военно-инженернымъ вѣдомствомъ въ 1899 году. Помянутая крѣпость была выстроена изъ тесанаго камня, необычайно прочной кладки, что въ Средней Азіи встрѣчается очень рѣдко. За Пуль-и-Хатуномъ (68 верстъ отъ Серахса) вьючная тропа поднимается на предгорья Паропамиза, здѣсь и тамъ покрытыя фисташковыми зарослями, къ колодцу *Акаръ-чешме* (колодецъ Агари), расположенному, по туркменскому преданію, въ томъ самомъ мѣстѣ, гдѣ выгнанная изъ дома Авраама Агарь съ Измаиломъ

изнемогала отъ жажды. Въ 48 в. къ югу отъ Пуль-и-Хатуна среди пустынныхъ горъ Паропамиза на Теджен̂ѣ лежитъ ущелье *Зюльфагаръ* (Зюльфагарскій проходъ), гдѣ сходятся государственныя границы Россіи, Персіи и Афганистана.

Сейчасъ же за станціей Теджен̂ъ желѣзнодорожная линія пересѣкаетъ р. Теджен̂ъ двухпролетнымъ мостомъ, отверстіемъ въ $35^{1}/_{2}$ саж. Въ лѣтнее время Теджен̂ъ представляетъ рѣку только до Серахса, вслѣдствіе чего русло его у станціи въ это время года обыкновенно совершенно сухо. Вода появляется лишь въ ноябрѣ, а въ половодье, наступающее въ февралѣ—мартѣ, рѣка становится быстрой, глубокой и нерѣдко разливается на огромномъ пространствѣ, затопляя даже полотно желѣзной дороги. За рѣкой разстилается равнина, представляющая огромные та-

Фирюза близъ Асхабада.

кыры, перемежающіеся съ солонцами и полосами бугристыхъ песковъ. Пройдя станціи *Геокъ-сюръ* и *Джуджу-клу*, дорога вступаетъ въ Мервскій уѣздъ и, минуя ст. *Карабата,* подходитъ къ станціи *Мервъ*.

Мервскій уѣздъ занимаетъ всю юго-восточную часть Закаспійской области, простираясь на югъ до границы Афганистана, на востокъ до бухарскихъ владѣній и граничa на сѣверѣ съ Хивой, а на западѣ съ Тедженскимъ и Асхабадскимъ уѣздами. Площадь уѣзда 110.795 кв. в., съ населеніемъ въ 121.000 жителей обоего пола. За исключеніемъ южной холмистой окраины, представляющей предгорья Паропамиза, все остальное пространство занято степями и песками, то болѣе или менѣе закрѣпленными скудной растительностью, то движущимися подъ вліяніемъ вѣтра и представляющими обширныя площади бархановъ изъ сыпучаго песка. Въ юго-западной части уѣзда почти параллельно Теджену протекаетъ р. Мургабъ, изсякающая къ сѣверу отъ желѣзной дороги въ пескахъ; въ бассейнѣ ея, въ орошенныхъ оазисахъ, сосредоточено все осѣдлое населеніе уѣзда и вся его земледѣльческая культура. Культурныя земли въ бассейнѣ Мургаба (древняя *Маргіана*) образуютъ три оазиса: *Мервскій*—въ низовьяхъ рѣки, площадью около 4.500 кв. верстъ, *Іола-*

танскій—южнѣе Мервскаго, площадью около 600 кв. в., и *Пендинскій*—въ холмистой южной части уѣзда, по Мургабу и Кушкѣ. Мервскій оазисъ орошается съ помощью плотины Коушутъ-ханъ-бентъ, расположенной въ 28 верстахъ выше г. Мерва; плотина эта перегораживаетъ всю рѣку, направляя воды ея въ два магистральныхъ канала, правый—*Тохтамышъ* и лѣвый—*Отамышъ*, и въ пять второстепенныхъ. Тохтамышская магистраль выдѣляетъ 25 распредѣлителей и 99 арыковъ, а Отамышская 32 распредѣлителя и 116 арыковъ, орошающихъ въ общемъ до 35.000 дес. Ниже Мерва на рукавахъ и руслахъ Мургаба имѣются еще три плотины. Въ Іолатанскомъ оазисѣ съ помощью плотины *Казыклы-бентъ* и двухъ второстепенныхъ плотинъ орошается до 14.500 дес. Въ предѣлахъ того же оазиса находится также *Гиндукушская* (*Гиндукуштская*) и *Султанъ-бендская* плотины, построенныя удѣльнымъ вѣдомствомъ для орошенія Мургабскаго Государева имѣнія, расположеннаго на правомъ берегу Мургаба въ районѣ мѣстоположенія стараго Мерва. Наконецъ, въ Пендинскомъ оазисѣ имѣется плотина *Бендъ-и-надиръ*, заграждающая старое русло Мургаба, но не имѣющая особаго значенія для орошенія (около 5.000 дес.), которое производится здѣсь

Развалины Анау.

главнымъ образомъ каналами, выходящими непосредственно изъ рѣки. Населеніе Мервскаго уѣзда, состоящее въ Мервскомъ оазисѣ изъ текинцевъ, а въ Іолатанскомъ и Пендинскомъ оазисахъ изъ сарыковъ, занимается земледѣліемъ, садоводствомъ и скотоводствомъ; въ Мервскомъ оазисѣ широкое распространеніе получило и хлопководство.

Мервъ (842 в.), уѣздный городъ Закаспійской области, основанъ въ 1884 году, на мѣстѣ бывшаго текинскаго укрѣпленія *Коушутъ-ханъ-кала*, построеннаго текинцами въ 1873 году въ ожиданіи появленія въ оазисѣ русскихъ; городъ расположенъ по обѣ стороны Мургаба (два моста, изъ коихъ одинъ желѣзнодорожный въ 30 саж.) и послѣ Асхабада является наиболѣе крупнымъ и благоустроеннымъ центромъ Закаспійскаго края. На лѣвомъ берегу Мургаба лежитъ торговая часть города, на правомъ (такъ называемая крѣпость)—расположены уѣздныя учрежденія, казармы мѣстныхъ войскъ и лучшіе частные дома. Городъ изрѣзанъ оросительными

каналами, а большая часть улицъ и домовъ обсажена деревьями. Весьма смѣшанное (русскіе, персы, армяне, евреи, сарты, грузины, татары, текинцы, афганцы, нѣмцы и друг.) населеніе Мерва достигаетъ 16.000 душъ обоего пола; домовъ 816, церквей—4, мечеть, учебныхъ заведеній—2, болѣе крупныхъ фабрикъ и заводовъ — 6 (хлопкоочистительные, маслобойные, паровая мельница) съ 130 рабочими и съ производительностью до 900.000 рублей; собранія общественное и военное, общественный садъ, мервское общество взаимнаго кредита. Городскіе доходы -57.000 рублей; расходы 47.000 рублей. Имѣется нѣсколько весьма посредственныхъ гостиницъ и прекрасные парные извозчики. Интересны базары, бывающіе два раза въ недѣлю, на которые пріѣзжаетъ множество окрестныхъ текинцевъ; наиболѣе характерными предметами торга на базарахъ являются мѣстныя кустарныя издѣлія: кошмы, паласы, кувшины и въ особенности текинскіе ковры. Санитарныя условія Мерва, несмотря на сравнительное его благоустройство, неблагопріятны; вслѣдствіе жаркаго климата, плохой питьевой воды и заболоченности окрестныхъ мѣстностей, въ городѣ (и въ оазисѣ) круглый годъ наблюдаются заболѣванія маляріей, которыя въ особенности часты съ іюня по ноябрь. Заболѣванія эти принимаютъ нерѣдко весьма тяжелыя формы (желтая лихорадка, кровотеченіе изъ почекъ, молніеносная форма) и заканчиваются иногда смертельнымъ исходомъ. Станція Мервъ, являющаяся центральной для обширнаго плодороднаго оазиса и узломъ, отъ котораго беретъ начало Мургабская вѣтвь Среднеазіатской желѣзной дороги, имѣетъ важное значеніе въ коммерческомъ отношеніи и грузооборотъ ея постоянно возрастаетъ (хлопокъ, сѣмя хлопковое, шерсть, шкуры, ковры, пшеница, рисъ, лѣсные матеріалы, металлы, мануфактура и друг.). При ней имѣются: депо съ обширными мастерскими, пріемный покой, матеріальные склады и переселенческій баракъ. Водой изъ Мургаба станція Мервъ снабжаетъ желѣзнодорожную линію на протяженіи 200 верстъ. Памятниковъ старины въ Мервѣ, какъ въ городѣ сравнительно очень новомъ, не имѣется.

Мургабская вѣтвь Среднеазіатской желѣзной дороги, направляясь отъ станціи Мервъ, сначала на юго-востокъ, а затѣмъ на югъ, вдоль лѣваго берега р. Мургаба и далѣе по долинѣ его лѣваго притока, р. Кушка, заканчивается въ укрѣпленіи Кушка, недалеко отъ афганской границы, въ разстояніи 294 верстъ отъ Мерва. Играя нынѣ главнымъ образомъ роль стратегическаго пути, связывающаго нашу желѣзнодорожную сѣть съ самой южной частью имперіи, прилегающей къ Афганистану, дорога эта въ будущемъ съ развитіемъ сношеній съ этой страной, несомнѣнно получитъ существенное торговое значеніе. Движеніе грузовъ по вѣтви постепенно развивается.

Ст. *Талхатàнъ-бабà* (38 верстъ отъ Мерва) расположена въ ровной песчаной мѣстности въ 6 верстахъ отъ рѣки Мургаба; окрестности ея заселены довольно густо текинцами, занимающимися земледѣліемъ, хлопководствомъ и бахчеводствомъ. Въ 8 верстахъ отъ станціи находится древнее кладбище Талхатàнъ-бабà съ развалинами мавзолеевъ и могилъ. Наиболѣе сохранившійся мавзолей помѣщается на просторномъ дворѣ, обнесенномъ кирпичной оградой, одна сторона которой занята зданіемъ, состоящимъ изъ двухъ помѣщеній, увѣнчанныхъ куполомъ. Передъ зданіемъ, отличающимся своеобразной узорчатой кладкой кирпичей, находятся два кирпичныхъ же намогильныхъ возвышенія, въ головныхъ

частяхъ коихъ воткнуты шесты, увѣшанные лоскутками тканей. На кладбищѣ имѣется нѣсколько намогильныхъ камней съ остатками надписей. Описанный мавзолей поставленъ, повидимому, надъ могилой одного изъ извѣстныхъ талхатанскихъ отшельниковъ, жившихъ въ XI—XII в. Селеніе Талхатанъ-баба упоминается уже въ XII вѣкѣ въ качествѣ селенія, но несомнѣнно, что оно существовало и раньше. Въ 1510 году въ окрестностяхъ Талхатана въ мѣстечкѣ *Махмудъ-абадъ* знаменитый Шейбани, положившій начало господству узбековъ въ Туркестанѣ, былъ разбитъ наголову основателемъ новоперсидскаго государства Шахъ-Исмаиломъ. Самъ Шейбани былъ убитъ, и изъ черепа его Шахъ-Исмаилъ велѣлъ сдѣлать для себя чашу. Разсказъ историковъ объ этомъ событіи подтвердился при вскрытіи гробницы Шейбани въ Самаркандѣ (въ 80-хъ годахъ прошлаго столѣтія); скелетъ его оказался безъ головы.

Къ сѣверо-востоку отъ станціи, по ту сторону Мургаба, лежатъ развалины нѣсколькихъ укрѣпленій, изъ коихъ въ особенности замѣчательно *Туркменъ-кала*. Съ большимъ вѣроятіемъ можно предположить, что на этомъ мѣстѣ было расположено селеніе *Заркъ*, въ которомъ въ 651 году былъ убитъ послѣдній сасанидъ Ездиджердъ III, бѣжавшій сюда изъ Мерва. По преданію, мервскіе христіане, которымъ Ездиджердъ покровительствовалъ, извлекли трупъ изъ рѣки, куда онъ былъ брошенъ убійцей несчастнаго государя мельникомъ, и положили въ саванѣ въ гробъ, который и былъ отправленъ для погребенія въ Персеполисъ.

Ст. *Іолатанъ* (58 в.). Близъ станціи небольшое торговое поселеніе на берегу Мургаба, основанное въ 1885 году; мѣстопребываніе іолатанскаго пристава; почтово-телеграфное отдѣленіе и довольно оживленные базары, на которые собираются окрестные сарыки, занимающіеся въ значительныхъ размѣрахъ хлопководствомъ.

Невдалекѣ отъ слѣдующей станціи *Султанъ-бендъ* (77 в.) была расположена *Султанъ-бендская плотина*, съ которой тѣснымъ образомъ связана исторія стараго Мерва, орошавшагося съ помощью ея изъ Мургаба. Плотина эта упоминается впервые въ X вѣкѣ и нѣсколько разъ подвергалась разрушенію то рѣкой, то руками завоевателей (сыномъ Чингиза Тули или Тулуемъ въ началѣ XIII вѣка, Абдаллахъ-ханомъ въ половинѣ XVI вѣка, Шахъ-Мурадомъ и эмиръ-Хайдеромъ въ концѣ XVIII вѣка и проч.), желавшихъ принудить Мервъ къ сдачѣ лишеніемъ воды, пока, наконецъ, въ концѣ XVIII вѣка она окончательно не была разрушена. Отъ древней плотины нынѣ сохранились лишь жалкіе остатки. Послѣ неудачной попытки возобновить въ 1890 г. Султанъ-бендскую плотину, невдалекѣ отъ мѣста, гдѣ она находилась, удѣльнымъ вѣдомствомъ, для орошенія Мургабскаго Государева имѣнія, построена (въ 1895 году) помянутая Гиндукушская плотина, а въ 1909 году закончена постройка и плотины Султанъ-бендской, значительно увеличившей орошаемую площадь въ названномъ имѣніи. Нѣсколько южнѣе ст. Султанъ-бендъ на берегу Мургаба лежатъ развалины *Чарвахъ* (четыре сада), а еще далѣе къ югу порогъ на Мургабѣ — *Чохлокъ* и кладбище Баба-гамберъ съ остатками нѣсколькихъ кирпичныхъ гробницъ; здѣсь, по туркменскому преданію, погребенъ слуга Али-гамберъ. Мѣстность эта упоминается въ 1456 году въ качествѣ станціи.

Ст. *Имамъ-баба* (121 в.) лежитъ въ пустынной песчаной мѣстности.

На берегу Мургаба, на высокомъ холмѣ, находятся развалины караванъ-сарая, а у подножія его старое мусульманское кладбище съ остатками гробницъ. На этомъ именно мѣстѣ былъ, повидимому, расположенъ древній *Каринейнъ* (*Баркдизъ*), извѣстный уже въ IX вѣкѣ, какъ богатое селеніе съ цитаделью, населенное огнепоклонниками.

Ст. *Сары-язы* (158 в.) лежитъ въ долинѣ Мургаба, окаймленной небольшими возвышенностями *Карабиль* (Паропамизъ). Въ долинахъ сѣвернаго склона этихъ высотъ, за которыми лежитъ бассейнъ р. Андхой въ Афганистанѣ, находятся многочисленныя развалины (*Кишлагъ* и др.). Урочище Сары-язы лежитъ на сѣверной окраинѣ Пендинскаго оазиса и имѣетъ дурную славу изъ-за частыхъ заболѣваній пендинской язвой (пендинка).

Ст. *Ташъ-кепри* (198 в.) лежитъ въ долинѣ р. Мургаба при впаденіи въ нее слѣва р. Кушка. Близъ станціи памятникъ въ видѣ усѣченной пирамиды воинамъ, павшимъ въ сраженіи съ афганцами 18 марта 1885 года. Войска наши, подъ начальствомъ генерала Комарова разбили наголову афганцевъ, занявшихъ сильную позицію у впаденія р. Кушки: афганцы потеряли 8 орудій, 2 знамени, весь лагерь и 500 убитыхъ и раненыхъ; наши потери убитыми были: 1 офицеръ и 5 нижнихъ чиновъ. Результатомъ побѣды было присоединеніе къ Закаспійской области Пендинскаго оазиса и проведеніе теперешней границы съ Афганистаномъ. Въ 20 верстахъ къ юго-востоку отъ станціи Ташъ-кепри, по почтовой дорогѣ, въ волнистой мѣстности расположено мѣстечко *Тахта-базаръ* (*Пенджде* или *Пенде* пять селеній), теперешній центръ (около 500 жителей) Пендинскаго оазиса, съ таможней, черезъ которую производится торговля съ Афганистаномъ. Въ 1910 году привезено изъ Афганистана товаровъ (фисташки, изюмъ, шкуры, хлопокъ и др.) на сумму 742.000 руб., вывезено товаровъ (сахаръ, ткани и друг.) на сумму 800.000 рублей. Довольно интересный базаръ, на который пріѣзжаютъ афганцы; мѣстопребываніе пендинскаго пристава. Противъ Тахта-базара въ высокихъ холмахъ (баирахъ), окаймляющихъ Пендинскій оазисъ съ сѣверо-востока, на высотѣ 400 футовъ надъ Мургабомъ находятся входныя отверстія обширныхъ древнихъ пещеръ, вырытыхъ рукой человѣка и нѣкогда обитаемыхъ. Пещеръ имѣется десять, и нѣкоторыя изъ нихъ состоятъ изъ многихъ галлерей, переходовъ и помѣщеній, расположенныхъ въ два этажа. Выше по Мургабу также находятся пещеры, въ одной изъ коихъ насчитано до сорока помѣщеній. Кѣмъ вырыты эти пещеры—неизвѣстно; подробному археологическому изслѣдованію онѣ еще не подвергались.

Близъ станціи, на почтовой дорогѣ въ Тахта-базаръ, черезъ Мургабъ перекинутъ древней постройки мостъ (*Ташъ-кепри*—каменный мостъ), давшій названіе станціи и всей мѣстности. По особо устроенному желобу черезъ этотъ мостъ пропущенъ оросительный каналъ *Сухти*.

Отъ ст. Ташъ-кепри желѣзная дорога уклоняется къ юго-западу и идетъ по узкой, окаймленной пустынными возвышенностями, долинѣ р. Кушка. Перейдя за ст. *Кала-и-Моръ* (245 в.) на правый берегъ рѣки по мосту въ 20 с. и миновавъ развалины Кала-и-Моръ („крѣпость змѣй") и *Чеменъ-и-бидъ*, линія извивается у подошвы высотъ, покрытыхъ мѣстами рѣдкими фисташковыми рощами, проходитъ мимо русскихъ поселковъ Алексѣевскаго и Полтавскаго и заканчивается на *Кушкѣ* (294 в. отъ

Мерва), самой южной желѣзнодорожной станціи въ имперіи, лежащей всего въ 120 верстахъ къ сѣверу отъ Герата. Станція, казармы войскъ и небольшое торговое поселеніе съ таможней расположены въ долинѣ р. Кушка, окаймленной довольно высокими пустынными возвышенностями Паропамиза, въ нездоровой лихорадочной мѣстности; укрѣпленія и форты раскинуты на холмахъ. Станція состоитъ изъ красиваго вокзала изъ мѣстнаго бѣлаго камня, депо и мастерскихъ, освѣщаемыхъ электричествомъ. Въ крѣпостномъ поселеніи имѣется православная церковь, военный лазаретъ и военное собраніе. Торговое значеніе Кушки весьма невелико. Навдалекѣ отъ станціи расположены два русскихъ поселка — *Алексѣевскій* (500 душъ обоего пола) и *Полтавскій* (1.000), населенные малороссами Харьковской и Полтавской губерній и лежащіе почти на самой афганской границѣ. Русская территорія продолжается за Кушкой еще на 18 верстъ, причемъ наиболѣе южной точкой Имперіи является пограничный съ Афганистаномъ постъ *Чильдухтеръ* (близъ развалинъ того же названія), расположенный на правомъ берегу рѣки подъ 35° 38′ 17″ сѣверной широты. Изъ долины рѣки Кушки въ нѣсколькихъ верстахъ западнѣе станціи хорошо видны горы, у южной подошвы которыхъ расположенъ Гератъ. Вся мѣстность по рѣкѣ Кушкѣ, несмотря на ея южное положеніе и теплый климатъ, представляетъ мало привлекательнаго. Сильныя лѣтнія жары, плохая вода, отсутствіе древесной растительности и малярія дѣлаютъ жизнь тяжелой на этой далекой окраинѣ.

Кушка. (*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

Покинувъ Мервъ, Среднеазіатская желѣзная дорога направляется по населенной и хорошо орошенной мѣстности далѣе на востокъ къ ст. *Байрамъ-али* (868 верстъ отъ Красноводска), лежащей на восточной окраинѣ Мервскаго оазиса. Станція эта имѣетъ важное значеніе по отправкѣ хлопка, хлопковаго сѣмени, хлѣбныхъ и другихъ грузовъ, но въ особенности извѣстна по расположенію вблизи ея развалинъ *Стараго Мерва* и Мургабскаго Государева имѣнія.

Развалины начинаются у самой станціи и занимаютъ своими стѣнами, башнями, остатками зданій, мавзолеевъ, городищъ и оросительныхъ каналовъ огромную площадь, свыше 40 квадратныхъ верстъ.

Мервъ (*Моуръ*, *Маръ*—у туркменъ) принадлежалъ къ числу древнѣй-

шихъ городовъ въ Средней Азіи. Мервъ упоминается въ священныхъ книгахъ (Вендидадъ) персовъ подъ именемъ „Моуру", третьяго мѣста изобилія, созданнаго Ормуздомъ, и называется могучимъ, священнымъ и чистымъ. Во времена Дарія Мервъ былъ подчиненъ сатрапу Бактріи, а впослѣдствіи вмѣстѣ со всей своей областью, извѣстной у древнихъ классическихъ писателей подъ именемъ Маргіаны, вѣроятно входилъ въ составъ греко-бактрійскаго государства. По словамъ Страбона, Антіохъ Сотеръ (въ III вѣкѣ до Рождества Христова) основалъ въ Маргіанѣ городъ *Антіохію*, окруживъ весь оазисъ, окаймлявшійся, какъ и нынѣ, пустыней, стѣной протяженіемъ около 40 миль; положеніе Антіохіи, повидимому, соотвѣтствовало положенію Мерва. По китайскимъ источникамъ, Мервъ съ древнихъ временъ былъ промежуточнымъ пунктомъ торговыхъ сношеній Китая съ Европой, куда черезъ Фергану, Самаркандъ, Мервъ и Персію вывозился главнымъ образомъ шелкъ. Этимъ же путемъ проникло въ Мервъ и христіанство; несторіане уже въ началѣ IV вѣка имѣли въ Мервѣ епископскую каѳедру, потомъ митрополію. Съ половины VII вѣка сбивчивыя легендарныя свѣдѣнія (напримѣръ, легенда объ основаніи Мерва Александромъ Македонскимъ и т. п.) объ исторіи Мерва смѣняются подробными и болѣе или менѣе достовѣрными данными мусульманскихъ писателей. Въ 651 г., какъ было сказано, въ окрестностяхъ Мерва былъ убитъ послѣдній изъ сассанидовъ Ездиджердъ III, и городъ перешелъ во власть арабовъ, войдя на долгое время въ составъ халифата. На смѣну религіи Зороастра явился исламъ, который вскорѣ уничтожилъ во всей Средней Азіи не только развившіеся тамъ зачатки буддизма и христіанства, но и древнѣйшее ея вѣроученіе. Крупная роль въ распространеніи ислама въ Хорасанѣ и въ Средней Азіи вообще принадлежала полководцу халифа Хаджаджа Кутейба-ибнъ-Муслиму, который нанесъ смертельный ударъ ученію Зороастра. Кутейба былъ убитъ заговорщиками въ Ферганѣ въ 715 году. Въ короткое время Мервъ сталъ однимъ изъ крупнѣйшихъ городовъ Хорасана и естественной базой, откуда арабы распространили свое владычество вглубь Туркестана. Въ 747 году Мервъ былъ занятъ эмиссаромъ аббасидовъ Абу-Муслимомъ, что привело въ концѣ концовъ къ сверженію омейядскаго правительства и переходу власти въ халифатѣ къ абассидамъ. Въ 767 г. въ Хорасанѣ выступилъ со своимъ ученіемъ „пророкъ подъ покрываломъ" Хашимъ (Муканна), который, провозгласивъ себя воплощеніемъ божества и образовавъ значительную партію приверженцевъ (сефидъ-джамеганъ—одѣтые въ бѣлое), вызвалъ расколъ въ новообращенныхъ въ исламъ областяхъ Туркестана и кровавую религіозную смуту, продолжавшуюся болѣе пятнадцати лѣтъ и оставившую послѣ себя слѣды на нѣсколько вѣковъ. Тайные послѣдователи ученія Муканны, сущность котораго впрочемъ невполнѣ извѣстна, встрѣчались еще въ XI вѣкѣ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ теперешней Бухары. Въ началѣ IX вѣка въ Мервѣ правилъ второй сынъ Гарунъ-аль-Рашида Мамунъ; убивъ въ 813 году своего брата, онъ оставался въ Мервѣ до 817 года, и такимъ образомъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ Мервъ былъ столицей всего халифата.

Спустя нѣкоторое время, намѣстникъ Мамуна въ Хорасанѣ Тахиръ сталъ почти самостоятельнымъ правителемъ страны и родоначальникомъ династіи тахиридовъ, которые перенесли свою резиденцію въ Нишапуръ; въ виду этого Мервъ временно лишился своего значенія. Тахиридовъ въ

качествѣ владѣтелей Хорасана смѣнили сафариды, саманиды, газневиды и, наконецъ, сельджуки, при которыхъ Мервъ достигаетъ наибольшаго расцвѣта. По свидѣтельству мусульманскихъ писателей, Мервъ (Мервъ—Шахджанъ, Мервъ—душа царя) этой эпохи былъ большимъ цвѣтущимъ городомъ съ прекрасными постройками и весьма совершенными орошеніемъ; онъ славился хлѣбомъ, плодами, хлопкомъ и въ особенности превосходнымъ виноградомъ и дынями, которые доставлялись даже ко двору халифовъ. Мервъ былъ родиной многихъ выдающихся дѣятелей халифата, правителей Хорасана, ученыхъ, шейховъ и законовѣдовъ. Первая „хутба" (молитва, поминаніе) въ честь Джагри-бека Сельджукскаго была произнесена въ мервскихъ мечетяхъ въ 1036 году. Съ именами правителей этой династіи связывается большинство памятниковъ и построекъ Мерва не только въ описаніяхъ послѣдующихъ мусульманскихъ путешественниковъ и географовъ, но и въ многочисленныхъ легендахъ, живущихъ до настоящаго времени въ населеніи; словомъ, все выдающееся въ Мервѣ приписывается сельджукидамъ. Знаменитые сельджукиды Джагрибекъ и Алпъ-Арсланъ были погребены въ Мервѣ, а преемникъ Алпъ-Арслана Меликъ-шахъ возвелъ городскую стѣну. Особенно любилъ Мервъ знаменитѣйшій изъ сельджуковъ султанъ Санджаръ, распространившій свои владѣнія до Яксарта и Газны и овладѣвшій въ этомъ послѣднемъ городѣ огромными сокровищами. Въ 1153 году Санджаръ былъ разбитъ тюрками-гузами, которые грабили Мервъ въ теченіе трехъ дней и взяли въ плѣнъ Санджара, гдѣ онъ находился около трехъ лѣтъ. Убѣжавъ изъ плѣна, Санджаръ умеръ въ 1157 году и погребенъ въ Мервѣ въ мавзолеѣ, который онъ построилъ самъ, назвавъ его „домомъ будущей жизни". Мавзолей этотъ сохранился до сихъ поръ въ полуразрушенномъ видѣ и является однимъ изъ интереснѣйшихъ памятниковъ Стараго Мерва. Послѣ Санджара династія сельджукидовъ стала быстро клониться къ упадку, и въ 1172 году хорезмшахъ Султанъ-шахъ овладѣваетъ Мервомъ. Въ 1217 году сынъ его брата Текеша Мухаммедъ приказываетъ прекратить хутбу въ честь багдадскихъ халифовъ, существовавшую въ Мервѣ, и господствуетъ надъ Хорасаномъ до появленія монголовъ. Въ царствованіе хорезмшаховъ Мервъ оправился отъ опустошеній, произведенныхъ гузами, и снова достигнулъ значительнаго благосостоянія. По словамъ Джувейни и Мирхонда, Мервъ въ этотъ періодъ былъ „прибѣжищемъ малаго и великаго; площадь его выдѣлялась изъ странъ хорасанскихъ, и птица безопасности и благополучія летала во всѣхъ его концахъ; количество населенія его соперничало съ каплями весенняго дождя, а земля соревновала съ небомъ; помѣщики по изобилію благъ равнялись съ царями и начальниками своего времени, съ вельможами и властелинами мірскими". Городъ славился своими библіотеками, весьма богатыми разнообразными сочиненіями. Страшный ударъ Мерву нанесло въ началѣ XIII вѣка нашествіе монголовъ. Городъ былъ взятъ (25 февраля 1221 года) сыномъ Чингиза Тулуемъ и разрушенъ до основанія. Жители Мерва подверглись почти поголовному избіенію; по однимъ даннымъ, въ городѣ было перебито 700.000 жителей, по другимъ—даже 1.300.000. Зданія, дворцы и мечети разрушались безпощадно, всюду возвышались горы труповъ и кровь лилась рѣкой. Разгромъ Мерва монголами былъ настолько тяжкимъ, что городъ не могъ оправиться отъ него почти въ теченіе двухъ столѣтій. Въ этотъ періодъ времени

исторія почти не упоминаетъ о лежавшемъ въ развалинахъ безлюдномъ Мервѣ. Возрожденіе города началось лишь при сынѣ Тамерлана Шахрухѣ, который около 1409 года приказалъ возстановить Султанбендскую плотину, привести въ порядокъ оросительные каналы и выстроить мечети, базары, бани и каравансараи. Мервъ быстро заселился и неоднократно служилъ зимнимъ мѣстопребываніемъ тимуридовъ. Въ особенности тѣсно связано съ Мервомъ имя праправнука Тимура султана Хусейна Мирзы.

Въ началѣ XVI вѣка Хорасаномъ и Мервомъ овладѣлъ основатель могущества узбековъ Шейбани. Въ 1510 г. онъ былъ разбитъ близъ Мерва Шахъ-Исмаиломъ, и весь Хорасанъ съ Мервомъ на долгое время отошелъ къ Персіи. При взятіи Мерва погибло до 70.000 человѣкъ, и городъ опять сталъ приходить въ упадокъ. Вторженія въ Хорасанъ узбековъ (Убейдуллахъ-хана, Абдаллахъ-хана, Абдулъ-Мумина, Имамъ-кули-хана), сопровождавшіяся грабежами, убійствами и голодовками, тяжело отзывались и на Мервѣ; городъ неоднократно переходилъ во власть узбековъ и вновь былъ возвращаемъ персами. При послѣднихъ сефевидахъ персидскіе лѣтописцы мало интересуются Мервомъ, который вновь упоминается въ 1740 году, когда черезъ него прошелъ Надиръ-шахъ, возвращавшійся въ Келатъ послѣ покоренія Бухары и Хивы. Большая часть Мерва уже тогда была въ развалинахъ. Въ 1750 году Мервомъ на короткое время овладѣли афганцы. Послѣдній ударъ Мерву былъ нанесенъ Шахъ-Мурадомъ (Маасумъ) бухарскимъ, сыномъ Даніяль-Би—второго эмира изъ узбекскаго рода Мангытъ. Несмотря на дружбу, которая связывала Даніяль-Би съ Байрамъ-Али-ханомъ, правителемъ Мерва, Шахъ-Мурадъ послѣ смерти отца напалъ на Мервъ (1785 г.), при чемъ Байрамъ-алиханъ былъ убитъ и городъ съ окрестностями подвергся страшному опустошенію. Черезъ короткое время, въ виду продолжавшихся въ городѣ смутъ, Шахъ-Мурадъ вторично двинулся на Мервъ и, разрушивъ Султанъ-бендскую плотину, быстро овладѣлъ Мервомъ, лишеннымъ воды. Около 17.000 семействъ были переселены въ Бухару, а часть жителей разбѣжалась и переселилась въ Гератъ и другіе города. Преемникъ Шахъ-Мурада Миръ-Хайдеръ довершилъ разореніе Мерва; поправленная плотина была имъ вновь разрушена, остатки жителей переселены и разогнаны, и Мервъ, тысячелѣтняя столица Хорасана—„душа царя“ (Шахъ-джанъ) „властелинъ міра“ (Шахи-джиганъ)—превратился въ ничтожное селеніе, служившее мѣстомъ ссылки изъ Бухары. Жизнь на старомъ пепелищѣ, среди развалинъ, безъ воды, была очень тяжела, и послѣдніе обитатели древняго города переселились въ началѣ прошлаго вѣка на новыя мѣста, на берега Мургаба, гдѣ и основали Новый Мервъ. Старая столица опустѣла окончательно, и ея безчисленныя развалины стали пріютомъ гіенъ и шакаловъ.

Развалины Стараго Мерва расположены по обѣ стороны желѣзной дороги главнымъ образомъ къ востоку отъ ст. Байрамъ-али. Площадь, занятая развалинами, вытянута съ юго-востока на сѣверо-западъ по направленію каналовъ (ябъ), которые нѣкогда орошали городъ, и занимаетъ около 40 кв. верстъ; все же пространство, внутри котораго разбросаны остатки Стараго Мерва, достигаетъ почти 100 кв. верстъ и замыкается съ сѣвера огромными земляными валами. Развалины Стараго Мерва представляютъ остатки нѣсколькихъ городовъ и поселеній, принадле-

жащихъ къ различнымъ эпохамъ и существовавшихъ въ разное время. Новыя поселенія устраивались обыкновенно не на развалинахъ старыхъ, а гдѣ-нибудь рядомъ; этимъ объясняется какъ громадность пространства, занятаго Старымъ Мервомъ, такъ и значительное число городищъ, входящихъ въ его составъ. Ближе всего къ ст. Байрамъ-али находится двойное городище *Байрамъ-али-кала̀*, состоящее изъ крѣпости *Байрамъ-али-хана* и крѣпости *Абдулла-хана*. Обѣ крѣпости эти окружены довольно хорошо сохранившимися стѣнами изъ обожженнаго кирпича съ бойницами и башнями и остатками каналовъ. Внутренность первой крѣпости почти не заключаетъ остатковъ зданій, между тѣмъ какъ внутри второй сохранились развалины кремля (аркъ), дворца правителя со службами, мечети со стрѣльчатой аркой, медресе и множества другихъ жилыхъ и иныхъ

Развалины Стараго Мерва. *(Фот. экспедиціи Гаммонда).*

зданій. Описанное городище съ массой остатковъ построекъ кругомъ представляетъ повидимому Мервъ, возстановленный Шахрухомъ въ 1409 году и видѣвшій въ своихъ стѣнахъ всѣ событія, начиная съ тимуридовъ и кончая полнымъ уничтоженіемъ города.

Къ сѣверу отъ описаннаго городища лежитъ другое— *Султанъ-кала̀*, имѣющее видъ квадрата, каждая сторона котораго равняется двумъ верстамъ. Сѣверо-западная часть городища замыкается добавочной стѣной, образуя цитадель (Шехріаръ-аркъ—государевъ кремль). Стѣны городища— сырцовыя съ остатками башенъ, внутренность же его представляетъ пустырь съ массой бугровъ изъ битаго кирпича, остатковъ стѣнъ и зданій. Посрединѣ этого пустыря находится наиболѣе замѣчательный памятникъ стараго Мерва мавзолей султана Санджара, представляющій зданіе въ видѣ полукуба (съ основаніемъ въ 1.444 кв. арш.), увѣнчанное бараба-

номъ въ 14 арш. высоты, прикрытымъ плоскимъ куполомъ въ 5 аршинъ вышины. Зданіе, сложенное изъ кирпича ($6^1/_2 \times 6^1/_2$ вершк.) въ 1 вершокъ толщины на извести, сильно пострадало и наполовину разрушено. Вокругъ барабана имѣется аляповатая, очевидно позднѣйшаго происхожденія арабская надпись голубой краской по бѣлому фону. Стѣны и куполъ были украшены цвѣтными изразцами. Внутри зданія посрединѣ его находится большое съ тремя уступами намогильное возвышеніе надъ бывшей здѣсь нѣкогда могилой Санджара. Съ мавзолеемъ связано много легендъ, и онъ пользуется большой извѣстностью среди мѣстныхъ туркменъ. Южная часть городища представляетъ кладбище съ массой могилъ, среди которыхъ выдаются два кирпичные, украшенные изразцами, мавзолея съ намогильными плитами сѣраго мрамора, покрытыми арабскими надписями. Изъ надписей видно, что могилы принадлежатъ сподвижникамъ пророка Магомета (Абу-абдаллахъ Бурейда и Алъ-хакамъ Алъ-гифари), первымъ распространителямъ ислама въ Мервѣ, умершимъ во второй половинѣ VII вѣка; могилы эти еще въ XII вѣкѣ служили мѣстомъ поклоненія паломниковъ. Описанная часть стараго Мерва представляетъ столицу сельджуковъ, разграбленную гузами при султанѣ Санджарѣ и окончательно разрушенную монголами въ 1221 году.

Дворецъ въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи.
(Фот. С. В. Понятовскаго).

Къ востоку отъ Султанъ-кала̀ находится городище *Гяуръ-кала̀* („крѣпость невѣрныхъ"), представляющее четырехугольникъ въ 4 кв. версты, обнесенный насыпными валами съ остатками башенъ. Къ сѣверному валу прилегаетъ цитадель съ возвышеніемъ Эрке-тепе („кремлевскій холмъ"). Внутри городища множество бугровъ и возвышеній, покрытыхъ массой обломковъ глиняной посуды, осколками глиняныхъ ядеръ и т. п. Гяуръ-кала̀ представляетъ, повидимому, внутренній городъ (шахристанъ) Мерва эпохи сассанидовъ, который былъ окруженъ пригородами, поселками и зданіями, обнесенными въ свою очередь большою стѣной, остатки которой въ видѣ вала (Гилякинъ-Гильбургъ) кое-гдѣ сохранились и теперь. Такимъ образомъ, Гяуръ-кала представляетъ древнѣйшее городище Стараго Мерва, оставленное населеніемъ не позже XII столѣтія.

Развалины Стараго Мерва не ограничиваются предѣлами вышеописанныхъ городищъ; за стѣнами и валами послѣднихъ до самаго горизонта виднѣются болѣе или менѣе сохранившіеся остатки кирпичныхъ, сырцовыхъ и глинобитныхъ построекъ, жилыхъ домовъ, башенъ, обще-

ственныхъ ледниковъ, оросительныхъ каналовъ и т. п. Изъ этихъ остатковъ болѣе замѣчательны: 1) мечеть Мухаммедъ-ханапья (Имамъ-Джафаръ-Садыкъ), расположенная западнѣе Султанъ-кала̀ и представляющая въ сущности мавзолей надъ какой-то могилой, 2) гробницы пехлевана (богатыря) Ахмеда-Замчи и Мизрабъ-шаха Хорезмскаго, находящіяся невдалекѣ отъ западной стѣны Султанъ-калы. Названныя лица являются главными персонажами въ историческомъ романѣ Абу-тахира Тартуси, въ которомъ изложена исторія абассидскаго пропагандиста эмира Абу-Муслима; съ именемъ послѣдняго тѣсно связаны древнія судьбы Мерва. Имена этихъ легендарныхъ героевъ были пріурочены къ надгробіямъ вѣроятно не позже XVI вѣка, 3) мавзолей Кызъ-биби (дѣвица-боярышня), расположенный къ югу отъ предыдущихъ могилъ; возможно, что подъ именемъ Кызъ-биби слѣдуетъ подразумѣвать жену султана Санджара, извѣстную Турканъ-хатунъ, которая правила Мервомъ во время трехлѣтняго плѣненія его гузами и скончалась въ 1156 году, 4) въ этомъ же районѣ расположены развалины Кызъ-кала̀ (замокъ дѣвицы), состоящія изъ двухъ большихъ зданій со стѣнами, отдѣланными въ видѣ полуколоннъ, 5) мавзолей Ходжа-Юсупъ на старомъ кладбищѣ къ сѣверу отъ Султанъ-кала̀. Кирпичная гробница, находящаяся въ мавзолеѣ, заключаетъ, по словамъ туркменъ, прахъ подвижника Ходжа-Юсупа (Юсуфъ Хамаданскій), жившаго при Санджарѣ и скончавшагося въ 1140 году, и 6) Шаимъ-кала, глинобитная крѣпостная ограда, расположенная къ юго-востоку отъ Гяуръ-кала. Весьма интересныя и подробныя свѣдѣнія о мервскихъ развалинахъ приведены въ капитальномъ трудѣ проф. Жуковскаго „Развалины Стараго Мерва“.

Не прошло и ста лѣтъ съ тѣхъ поръ, когда послѣдніе жители покинули Старый Мервъ, какъ въ его районѣ возродилась новая жизнь и расцвѣла новая цивилизація. Черезъ развалины была проложена желѣзная дорога, а изъ земель, занятыхъ Старымъ Мервомъ, въ 1887 году было образовано *Мургабское Государево имѣніе,* центральныя учрежденія коего находятся въ полуверстѣ отъ ст. Байрамъ-али. Признавая желательнымъ возродить къ жизни когда-то цвѣтущій оазисъ, Императоръ Александръ III повелѣлъ: „всѣ впустѣ лежащія земли по теченію рѣки Мургаба, на которыя по сооруженіи плотины, извѣстной подъ названіемъ Султанбентской, возможно будетъ распространить орошеніе—безъ ущерба однако же для прочихъ орошаемыхъ уже водами этой рѣки частей Мервскаго оазиса — признать собственностью царствующаго Императора, съ наименованіемъ „Мургабскимъ Государевымъ имѣніемъ“. Во исполненіе таковой Высочайшей воли было произведено отграниченіе помянутыхъ земель, построены сначала Гиндукушская, а затѣмъ и Султанбендская плотины съ обширными питательными бассейнами, расположенными въ старорѣчьяхъ Мургаба; сооружены превосходно оборудованная оросительная сѣть и гидроэлектрическая станція для приведенія въ дѣйствіе заводовъ и освѣщенія имѣнія; разведены обширные парки, виноградныя и плодовыя насажденія и питомники; построены заводы хлопкоочистительный, маслобойный и мыловаренный и устроена обширная усадьба со множествомъ прекрасныхъ каменныхъ зданій, окруженныхъ насажденіями и цвѣтниками. Словомъ, среди пустыни возникло превосходно оборудованное, единственное въ этомъ родѣ во всей Средней Азіи, ирригаціонное хозяйство, а рядомъ со станціей образовался цѣлый городокъ

съ заводами, базаромъ и довольно крупнымъ поселеніемъ. Имѣніе занимаетъ площадь около 104.000 десятинъ на правомъ берегу Мургаба и имѣетъ видъ треугольника, вершина котораго упирается на югѣ въ Султанбендскую плотину, а основаніе расположено къ сѣверу отъ желѣзной дороги, между ст. Байрамъ-али и слѣдующей къ востоку станціей Анненково. Площадь орошаемыхъ земель съ постройкой Султанбендской плотины предполагалось увеличить съ 1911 года до 25.000 дес. Въ 1910 году подъ посѣвами состояло 16.092 дес., изъ коихъ 8.000 подъ хлопчатникомъ, 7.364 десятины подъ зерновыми хлѣбами, 620 десятинъ подъ люцерной и 108 десятинъ подъ огородами и бахчами. Главной отраслью хозяйства является хлопководство, которымъ занимаются изъ доли урожая преимущественно мѣстные туркмены, а частью и русскіе хуторяне. Урожаи хлопчатника и другихъ полевыхъ растеній получаются хорошіе; качество хлопка превосходно. Для очистки хлопка и утилизаціи его сѣмянъ имѣются отлично оборудованный хлопкоочистительный и маслобойный заводы. Масло расходится во внутреннихъ губерніяхъ, а частью идетъ на производство мыла, жмыхи же вывозятся главнымъ образомъ въ Германію. Посѣщеніе Мургабскаго имѣнія представляетъ огромный интересъ и обязательно для каждаго путешественника по Средней Азіи; администрація его весьма охотно разрѣшаетъ осмотръ и оказываетъ всяческое къ тому содѣйствіе.

Мургабское Государево имѣніе. Цвѣтникъ.
(Фот. С. В. Понятовскаго).

Къ востоку отъ ст. Байрамъ-али желѣзная дорога вновь поворачиваетъ на сѣверо-востокъ и вскорѣ вступаетъ въ пустыню Кара-кумъ, гдѣ частью закрѣпленные степной растительностью пески чередуются съ движущимися барханами, такырами и солонцами. Мѣстность, которую пересѣкаетъ желѣзная дорога на протяженіи около 150 верстъ до культурной полосы на лѣвомъ берегу Аму-дарьи, представляется одной изъ наиболѣе пустынныхъ на всемъ протяженіи дороги; за исключеніемъ станцій, снабжаемыхъ привозной водой, здѣсь нѣтъ никакихъ поселеній. Единственнымъ грузомъ, поступающимъ на желѣзнодорожную линію, являются саксауловыя дрова. Наиболѣе типичной и интересной мѣстностью на

этомъ участкѣ дороги является станція *Репетекъ* (1.003 в. отъ Красноводска), расположенная среди моря движущихся и полузакрѣпленныхъ песковъ, поросшихъ кое-гдѣ зарослями саксаула и другихъ обитателей пустыни. Въ настоящее время Императорскимъ Географическимъ Обществомъ здѣсь организована опытная станція для изученія среднеазіатскихъ песковъ.

За станціей *Барханы* (1.038 в.) характеръ мѣстности мало-по-малу измѣняется; пески переходятъ въ степныя пространства, появляются орошенныя земли, и желѣзная дорога вступаетъ въ культурную полосу лѣваго берега Аму-дарьи, расположенную уже въ предѣлахъ Бухарскаго ханства.

Бухарское ханство (*Бухарà*), врѣзавшееся клиномъ между Закаспійской областью на западѣ и коренными областями Туркестана на востокѣ и сѣверѣ и граничащее на югѣ съ Афганистаномъ, расположено главнымъ образомъ на правомъ берегу Аму-дарьи. Площадь ханства равняется 178.750 кв. в., населеніе по весьма приблизительнымъ даннымъ 2.500.000, что составляетъ на одну квадратную версту около 14 жителей. Такимъ образомъ, Бухара въ общемъ населена въ 3½ раза плотнѣе, чѣмъ русскій Туркестанъ. Въ отношеніи рельефа Бухара можетъ быть раздѣлена на двѣ части, гористую и равнинную. Западная часть страны, лежащая къ западу отъ линіи Керки—Карши—Нуръ-ата (примѣрно 35° в. д. отъ Пулкова), представляетъ степныя, песчаныя или солонцеватыя пространства, по своей природѣ ничѣмъ не отличающіяся отъ такихъ же степныхъ и песчаныхъ равнинъ русскаго Туркестана. Наиболѣе высокія мѣстности этой части ханства, лежащія на востокѣ, не выше 2.000 фут. надъ уровнемъ моря. Восточная часть Бухары, наоборотъ, наполнена возвышенностями, которыя, массируясь и вздымаясь на сѣверо-востокѣ и востокѣ, образуютъ обширную сложнаго рельефа горную страну и поднимаются далеко за предѣлы вѣчныхъ снѣговъ. Хребты и возвышенности Бухары принадлежатъ исключительно къ Памиро-Алайской системѣ горъ Туркестана.

Всѣ рѣки Бухарскаго ханства принадлежатъ въ сущности къ системѣ Аму-дарьи, такъ какъ и Зеравшанъ и другія небольшія рѣчки, не доходящія нынѣ до Аму, были когда-то, хотя и въ очень отдаленныя геологическія времена, ея правыми притоками. Большая часть ханства лежитъ въ бассейнѣ собственно Аму-дарьи, которая вмѣстѣ со своимъ верхнимъ теченіемъ — Пянджемъ, на протяженіи около 500 верстъ, служитъ границей между ханствомъ и Афганистаномъ; почти столько же рѣка протекаетъ ниже въ предѣлахъ ханства. Восточная или горная Бухара расположена въ области правыхъ притоковъ Пянджа, которые, беря начало изъ ледниковъ хребтовъ Гиссарскаго, Алайскаго и Заалайскаго, Петра Великаго, Дарвазскаго и другихъ, текутъ, большею частью среди горъ, съ сѣверо-востока на юго-западъ и вливаются справа въ Пянджъ. Таковы, начиная съ верховьевъ Пянджа: Гунтъ, Бартангъ, Ванчъ, Яхъ-су, Сурхобъ-Вахшъ, Кафирниганъ, Сурханъ, Ширабадъ-дарья и друг. Наиболѣе крупнымъ притокомъ Пянджа является Вахшъ (Сурхобъ), имѣющій въ длину около 600 в. Аму-дарья имѣетъ крупное значеніе не только какъ удобный путь сообщенія, по которому совершается судоходство на лодкахъ, каюкахъ и пароходахъ (до Патта-гиссара), но и какъ источникъ орошенія прибрежныхъ земель. Выведеніе воды изъ Аму-дарьи для орошенія земель въ сколько-нибудь значительныхъ размѣрахъ представляетъ однако крупныя техническія трудности, въ виду чего мѣстное населеніе орошаетъ свои поля лишь мѣстами, гдѣ это болѣе удобно, и вынуждено прибѣгать къ подъему воды чигирями и другими примитивными приспособленіями. Поэтому пока ирригаціонное значеніе Аму невелико, и культурные оазисы по ея берегамъ занимаютъ сравнительно небольшую площадь. Притоки Аму-дарьи несудоходны, но въ ирригаціонномъ отношеніи играютъ крупную роль; всѣ культурныя земли въ бассейнахъ этихъ рѣкъ расположены по ихъ теченію и орошаются ихъ водами. Несравненно большее значеніе, какъ источникъ воды для орошенія, а вмѣстѣ съ тѣмъ жизни и богатства въ ханствѣ, играетъ Зеравшанъ, къ бассейну коего принадлежитъ равнинная часть страны, расположенная вдоль Среднеазіатской желѣзной дороги, отъ выхода рѣки изъ Самаркандской области въ предѣлы ханства до ст. Кара-куль, гдѣ она иссякаетъ въ пескахъ. Обширный Зеравшанскій оазисъ представляетъ самую богатую и населенную часть ханства. Нѣсколько меньшую, въ качествѣ источника орошенія, но все же очень крупную роль играетъ лежащая къ

югу отъ Зеравшана система Кашка-дарьи (Карши-дарья), изсякающей въ степи къ западу отъ Карши. Въ степной части ханства вода имѣется только въ колодцахъ и въ особыхъ водохранилищахъ (сардоба), представляющихъ огромныя куполообразныя зданія, внутри коихъ въ выложенныхъ кирпичомъ ямахъ скопляется дождевая вода. Такія сардобы въ особенности часто встрѣчаются къ югу отъ Бухары въ Каршинской степи.

Климатъ Бухарскаго ханства отличается большимъ разнообразіемъ; начиная отъ теплыхъ рѣчныхъ долинъ и равнинныхъ частей страны, отличающихся сравнительно холодной зимой и очень знойнымъ лѣтомъ, и кончая суровыми высокогорными странами, гдѣ лѣто продолжается не болѣе 2 мѣсяцевъ и не всегда вызрѣваетъ ячмень, здѣсь встрѣчаются самые разнообразные переходы въ этомъ отношеніи. Отличительными свойствами климата ханства, какъ и всей Средней Азіи, являются: сухость воздуха, очень высокая температура лѣта при ничтожномъ количествѣ осадковъ, холодная зима, сильные вѣтры съ пылью и рѣзкіе переходы отъ тепла къ холоду и обратно.

Въ этнографическомъ отношеніи населеніе ханства распадается главнымъ образомъ на двѣ группы, тюркскую и иранскую. Изъ тюркскихъ народностей первое мѣсто по численности и по господствующему положенію принадлежитъ узбекамъ, частью осѣдлымъ, частью полукочевымъ, живущимъ главнымъ образомъ въ западной части ханства и занимающимся земледѣліемъ и скотоводствомъ. У узбековъ сохранилось до нѣкоторой степени родовое начало. Къ тюркскимъ же народностямъ принадлежатъ также туркмены (эрсари, алиели, ата), живущіе по берегамъ Аму-дарьи и Пянджа, и киргизы, населяющіе нѣкоторые горные районы восточной Бухары и сѣверную степную ея окраину. Туркмены живутъ осѣдло, занимаясь главнымъ образомъ земледѣліемъ и производствомъ ковровыхъ издѣлій, киргизы же ведутъ почти исключительно кочевой образъ жизни и занимаются скотоводствомъ. Въ группѣ иранскихъ народностей первое мѣсто занимаютъ таджики, потомки кореннаго населенія страны, населяющіе главнымъ образомъ юго-восточную горную часть ханства; главными занятіями ихъ являются земледѣліе и скотоводство. Кромѣ того, въ ханствѣ въ небольшомъ количествѣ живутъ: арабы, хазара, цыгане, афганцы, индусы и евреи. Арабы представляютъ потомковъ арабскихъ завоевателей (племена бени-али, бени темимъ и друг.) и въ значительной мѣрѣ ассимилировались узбеками; хазара, какъ и афганцы, переселились въ Бухару недавно изъ Афганистана и живутъ близъ его границъ; первые скотоводы-кочевники, вторые главнымъ образомъ земледѣльцы. Индусы встрѣчаются исключительно въ городахъ, гдѣ занимаются торговлей, размѣномъ денегъ и ростовщичествомъ; они отличаются отъ туземцевъ, какъ и въ русскомъ Туркестанѣ, своимъ костюмомъ и особымъ знакомъ въ родѣ языка пламени, вытравленнымъ на лбу. Въ городахъ живутъ также и евреи, занимаясь торговлей и промышленностью (заводы хлопкоочистительные, винокуренные, красильныя заведенія); въ рукахъ евреевъ сосредоточена большая часть крупной торговли. Что же касается русскихъ (войска, служащіе на желѣзной дорогѣ и въ учрежденіяхъ, торговые люди), то въ настоящее время ихъ насчитывается въ предѣлахъ ханства не менѣе 25.000 — 35.000 (съ войсками), живущихъ главнымъ образомъ въ Чарджуѣ, Керкахъ, Термезѣ, Новой и Старой Бухарѣ, по границѣ съ Афганистаномъ и по линіи желѣзной дороги.

Большая часть населенія ханства живетъ осѣдло, меньшая ведетъ полукочевой образъ жизни. Размѣщеніе жителей на территоріи ханства, какъ и въ русскихъ областяхъ Туркестана, крайне неравномѣрно. Орошенные оазисы населены очень плотно, безводныя же степи почти безлюдны. Основой благосостоянія населенія является земледѣліе на орошенныхъ земляхъ и первобытное скотоводство. Общій укладъ этихъ отраслей хозяйства, культурныя растенія и разводимыя животныя тѣ же, что и въ русскомъ Туркестанѣ. Часть посѣвовъ въ горной части края производится подъ дождь (богара). Изъ промышленныхъ отраслей земледѣлія наиболѣе важное значеніе имѣетъ хлопководство. Сколько-нибудь точныхъ статистическихъ свѣдѣній о земледѣліи и скотоводствѣ не имѣется; изъ спеціальныхъ отраслей послѣдняго крупное значеніе имѣетъ каракульское овцеводство, развитое преимущественно въ степяхъ между Кара-кулемъ, г. Бухарой и Каршами.

Промышленность въ Бухарскомъ ханствѣ имѣетъ кустарно-ремесленный характеръ; издѣлія изготовляются вручную или на приспособленіяхъ самаго первобытнаго устройства. Изъ болѣе или менѣе крупныхъ промышленныхъ заведеній, оборудованныхъ усовершенствованными машинами, слѣдуетъ отмѣтить лишь хлопкоочистительные заводы, которые расположены главнымъ образомъ въ болѣе

крупныхъ центрахъ по линіи желѣзной дороги. Кустарная промышленность имѣетъ повсемѣстно очень важное значеніе, и нѣкоторыя произведенія, какъ, напримѣръ, ковры, вывозятся далеко за предѣлы края. Внутренняя торговля ханства очень оживлена и носитъ тотъ же, какъ и въ русскихъ областяхъ края, характеръ (базары, ничтожность отдѣльныхъ торговыхъ операцій и т. п.). Что же касается внѣшней торговли, то таковая ведется ханствомъ съ Россіей, Китаемъ, Персіей, Афганистаномъ и Индіей. Товарообмѣнъ съ Европейской Россіей производится исключительно по Среднеазіатской желѣзной дорогѣ, при чемъ изъ ханства вывозятся главнымъ образомъ: хлопокъ, сушеные фрукты, шерсть, кожи, шкуры, мерлушка, ковры и т. п., а ввозятся въ ханство: мануфактура, сахаръ, посуда, нефть, керосинъ, металлическія издѣлія и проч. Обороты торговли съ Россіей достигаютъ около 40.000.000 р., упадая приблизительно въ равной цифрѣ на ввозъ и вывозъ. Какъ было указано выше, Бухарское ханство включено въ нашу таможенную границу, въ виду чего торговыя сношенія ханства съ сосѣдними странами производятся черезъ русскія таможни, учрежденныя въ Новой Бухарѣ и на афганской границѣ въ Керкахъ, Келифѣ, Айваджѣ, Патта-гиссарѣ, Чушка-гузарѣ, Сараѣ, Босагѣ и Богаракѣ. Развитію торговыхъ оборотовъ въ ханствѣ не мало способствовало открытіе отдѣленій нѣкоторыми изъ нашихъ банковъ въ Новой и Старой Бухарѣ, казначействъ въ Керкахъ, Чарджуѣ и Термезѣ и торговыхъ и транспортныхъ конторъ въ главнѣйшихъ центрахъ. Общій оборотъ внѣшней торговли Бухары составляетъ около 50.000.000 руб., изъ коихъ около 40.000.000 приходится на товарообмѣнъ съ Россіей, а 10.000.000 на товарообмѣнъ съ другими вышепоименованными государствами.

Во главѣ Бухарскаго ханства, состоящаго въ вассальныхъ отношеніяхъ къ Россіи, стоитъ эмиръ (нынѣ его высочество Сеидъ-миръ-Алимъ-ханъ), имѣющій неограниченную власть и управляющій страной на основаніи правилъ шаріата и обычнаго права (адатъ). Эмиру наслѣдуетъ обыкновенно его старшій сынъ. Эмиръ является не только административнымъ, но и духовнымъ главою ханства; мѣстными мусульманскими законовѣдами онъ признается намѣстникомъ Магомета—халифомъ, охраняющимъ чистоту мусульманскаго ученія. Принадлежа къ узбекскому роду мангытъ, эмиръ опирается на служебное сословіе и духовенство, многіе представители коихъ принадлежатъ къ тому же роду или связаны съ нимъ родственными узами. Придворный штатъ эмира довольно великъ и состоитъ изъ весьма разнообразныхъ должностныхъ лицъ, частью исполняющихъ извѣстныя обязанности, частью же не занимающихъ опредѣленнаго положенія. Многочисленный гаремъ находится въ г. Бухарѣ, откуда жены вызываются, по усмотрѣнію эмира, въ его резиденцію въ г. Керминѣ. Жизнь эмира протекаетъ замкнуто въ строго опредѣленныхъ рамкахъ, регламентируемыхъ правилами шаріата, нарушеніе коихъ можетъ вызывать нареканія фанатиковъ и мусульманскаго духовенства, пользующихся въ ханствѣ огромнымъ значеніемъ. Лишь въ самое послѣднее время эмиры позволяютъ себѣ выѣзды и путешествія, которые далеко не одобряются всѣми его подданными. Министерствъ въ нашемъ значеніи этого слова въ ханствѣ не существуетъ; все управленіе страной сосредоточивается въ слѣдующихъ центральныхъ органахъ (нѣчто въ родѣ нашихъ бывшихъ приказовъ): 1) государственная канцелярія вѣдаетъ весь административный составъ и высшую политику ханства; во главѣ ея стоитъ *кушъ-беги* (канцлеръ), высшій государственный сановникъ, вступающій, за отсутствіемъ эмира, въ управленіе ханствомъ; 2) финансово-податная часть, во главѣ которой находится *диванъ-беги*, вѣдающій казною, налогами и т. п.; 3) духовно-судебная часть, во главѣ которой состоитъ *казы-калянъ*, главное духовное лицо ханства, завѣдывающій судебной частью, духовенствомъ и школами; 4) полицейская часть, во главѣ которой стоитъ главный *реисъ*, наблюдающій за чистотой нравовъ, охраной вѣры, исполненіемъ законовъ и т. п.; онъ подчиненъ казы-каляну; и 5) военная часть съ *топчи-баши* (начальникъ артиллеріи) во главѣ. Чиновники комплектуются изъ сыновей и родственниковъ бековъ и приближенныхъ эмира, не имѣя въ большинствѣ случаевъ надлежащей подготовки и необходимыхъ познаній. Подвигаясь по служебной лѣстницѣ, служилые люди получаютъ чины или званія, коихъ насчитывается въ ханствѣ около 13; высшее изъ нихъ: кушъ-беги (канцлеръ), затѣмъ слѣдуютъ: парваначи (полный генералъ), инàкъ (генералъ-лейтенантъ), датхá (генералъ-маіоръ), токсабá (полковникъ) и т. д. Въ административномъ отношеніи ханство раздѣляется на 28 бекствъ (нѣчто въ родѣ небольшихъ губерній, носящихъ, за немногими исключеніями, названія по ихъ главнымъ городамъ), а именно: *Бухарà, Нуратà, Каракуль, Кабаклы, Чарджуй, Бурдалыкъ, Керкù, Келифъ, Ширабàдъ, Карши, Чиракчù, Керминè, Зіаддинъ, Хатырчù, Шахрисябзъ, Яккабàгъ, Китàбъ, Гузàръ, Каратегинъ, Байсунъ.*

Гиссáръ, Денáу, Курганъ-тюбе, Бальджуáнъ, Кулябъ, Кабадіáнъ, Дарвáзъ и *Шугнанъ-Рошанъ*. Бекства раздѣляются на амлякдарства (нѣчто въ родѣ уѣздовъ), во главѣ коихъ стоятъ амлякдары. Правители бекствъ (беки, миры) прежде пользовались наслѣдственной властью, въ настоящее же время, съ усиленіемъ власти эмира, они назначаются послѣднимъ и являются простыми чиновниками. Каршинское бекство обыкновенно управляется наслѣдникомъ престола (катта-тюря), а Бухарское находится въ управленіи самого кушъ-беги. Шугнанъ и Рошанъ въ административномъ отношеніи подчинены отчасти и русскимъ властямъ. Беки, въ особенности въ восточной части ханства, удаленной отъ гор. Бухары, пользуются почти неограниченной властью. Будучи обязаны вносить въ казну эмира ежегодно опредѣленную сумму и извѣстное количество подарковъ (лошади, халаты, ковры и т. п.), они правятъ въ бекствахъ самостоятельно и съ лихвой покрываютъ понесенныя затраты сборами съ населенія.

Бухарскія войска насчитываютъ въ своихъ рядахъ около 11.000 пѣшихъ чиновъ и до 200 офицеровъ, въ томъ числѣ 10 батальоновъ пѣхоты (сарбазы), 2 гвардейскія сотни конвоя эмира, гвардейскую конно-артиллерійскую батарею (четыре орудія коей подарены эмиру въ 1904 году Государемъ Императоромъ) и нѣсколько сотъ артиллеристовъ при орудіяхъ (около 100) старинныхъ системъ. Обмундированіе арміи сходно съ русскимъ, команда производится на ломаномъ русскомъ языкѣ. Обученіе войскъ плохо, а комплектованіе еще того хуже; войска пополняются желающими, а также лицами, совершившими какіе-либо проступки, при чемъ нижніе чины остаются на службѣ всю жизнь. Никакого порядка въ производствѣ и назначеніяхъ не существуетъ; по отношенію къ нижнимъ чинамъ все зависитъ отъ топчи-баши, а къ высшимъ отъ воли эмира. Офицеры не имѣютъ никакого образовательнаго ценза и комплектуются обыкновенно изъ прислуги эмира.

Въ видѣ поощренія за службу военныхъ и гражданскихъ чиновъ эмиръ жалуетъ ихъ халатами, поясами, украшенными серебромъ, лошадьми со сбруей и другими подарками, а также орденами и медалями. Ордена имѣются слѣдующіе: 1) Искандеръ-салисъ (солнце Александра), учрежденный въ память Императора Александра III – золотая звѣзда съ бриллiантами и темно-синей лентой, 2) Таджъ (короны) – золотая звѣзда съ тремя бриллiантами и красной лентой и 3) Восходящей Бухарской звѣзды—золотая и серебряная звѣзды шести степеней. Никакого порядка въ пожалованіи орденовъ и медалей не существуетъ; все зависитъ отъ усмотрѣнія эмира.

Отправленіе правосудія совершается въ ханствѣ на основаніи корана и правилъ мусульманскаго права, изложенныхъ въ шаріатѣ. Высшая судебная власть принадлежитъ эмиру, какъ главѣ государства (халифу), который однако въ настоящее время постановляетъ лишь смертные приговоры. Рѣшеніе всѣхъ болѣе значительныхъ судебныхъ дѣлъ принадлежитъ нынѣ казы-каляну, мелкія же дѣла рѣшаются особыми судьями (казіи, казы́), имѣющимися въ каждомъ бекствѣ, и ихъ помощниками. На тѣхъ же лицъ возложено составленіе земельныхъ и иныхъ имущественныхъ актовъ. Для русскихъ подданныхъ, живущихъ въ предѣлахъ ханства, а также для бухарцевъ, совершившихъ нѣкоторые проступки противъ русскихъ, установлена особая русская юрисдикція.

Положеніе и характерныя черты школьнаго дѣла въ ханствѣ немногимъ отличаются отъ постановки туземныхъ школъ въ русскомъ Туркестанѣ. Народное образованіе находится всецѣло въ рукахъ мусульманскаго духовенства и носитъ узко схоластическій и конфессіональный характеръ; уровень знаній въ учебныхъ заведеніяхъ, категоріи коихъ одинаковы съ тѣми, которыя имѣются въ русскихъ областяхъ, весьма низокъ. Школы, въ особенности высшія медресе, имѣющіяся въ г. Бухарѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ городахъ страны, пользуются большой славой во всей Средней Азіи и привлекаютъ многихъ туземцевъ, пріѣзжающихъ въ Бухару заканчивать свое образованіе. Школы содержатся на доходы отъ пожертвованныхъ имъ капиталовъ и земель (вакфъ) и сосредоточены главнымъ образомъ въ городскихъ и крупныхъ сельскихъ поселеніяхъ.

Станція *Чарджуй* (1.070 в.) расположена среди орошеннаго оазиса, вблизи моста черезъ Аму-дарью. Желѣзнодорожное депо, мастерскія и крупный центръ грузового и пассажирскаго движенія. Станція служитъ центромъ товарообмѣна съ одной стороны для грузовъ, поступающихъ на желѣзную дорогу съ Аму-дарьи, а съ другой для товаровъ, привози-

мыхъ по желѣзной дорогѣ для отправки вверхъ и внизъ на этой рѣкѣ. Близъ станціи, по обѣ стороны полотна, на землѣ, уступленной русскому правительству бухарскимъ эмиромъ, образовалось довольно значительное русское торговое поселеніе, съ населеніемъ около 10.000 жителей, изъ коихъ большая часть русскихъ. Въ г. Чарджуѣ имѣется православная церковь, приходское и желѣзнодорожное училища, больницы, военное и общественное собраніе, общественный садъ и питомникъ, казначейство, почтово-телеграфная контора, камера мирового судьи, нѣсколько хлопко-очистительныхъ заводовъ, транспортныхъ конторъ и плохія гостиницы. На берегу Аму-дарьи пристань и центральный пунктъ стоянки пароходовъ аму-дарьинской флотиліи, совершающей отсюда рейсы, вверхъ по рѣкѣ до Паттà-гиссàра (Термезъ) и внизъ до Петроалександровска.

Въ $1^1/_2$ верстахъ отъ русскаго Чарджуя расположенъ бухарскій городъ Чарджуй съ населеніемъ около 15.000 жителей, резиденція чарджуйскаго бека. Чарджуй („четыре рукава“), какъ и всѣ другіе бухарскіе города, имѣетъ характеръ селенія съ массой глинобитныхъ домовъ, окруженнаго стѣной съ башнями и съ старой цитаделью. Чарджуй нѣкогда имѣлъ крупное значеніе какъ этапъ на главномъ пути изъ Хорасана въ Мавераннагръ; по древнему имени его (Амуль) названа и рѣка Аму-дарья. Отъ Чарджуя по лѣвому берегу Аму-дарьи идутъ два довольно важныхъ колесныхъ пути: одинъ изъ нихъ соединяетъ Чарджуй съ Петроалександровскомъ (374 в.) и Хивой, а другой—съ Керками (200 в.). За укрѣпленіемъ Керки путь этотъ превращается въ вьючный и, послѣ переправы у русско-афганской границы черезъ Аму-дарью, продолжаясь по правому берегу рѣки черезъ Келифъ, Термезъ, Сарай, Чубекъ, Кала-и-Хумъ, заканчивается въ Кала-и-Вамарѣ въ Рошанѣ (въ 61 в. южнѣе, въ Шугнанѣ расположенъ Хорогскій постъ). Отъ Чарджуя до Кала-и-Вамара 1.094 в., а отсюда до границы Ферганской области на Памирѣ 252 версты.

Сейчасъ же за станціей Чарджуй желѣзная дорога пересѣкаетъ Аму-дарью грандіознымъ мостомъ въ 750 саж., первымъ по длинѣ въ имперіи. Древній Оксъ представляетъ здѣсь величественный потокъ, быстро катящій свои мутно-желтыя волны на сѣверъ. Противоположный берегъ широкой рѣки нерѣдко едва замѣтенъ въ туманной атмосферѣ. Мостъ состоитъ изъ 25 пролетовъ по 30 саж. каждый. Низъ фермъ поднятъ на 3 сажени надъ горизонтомъ самыхъ высокихъ водъ. Береговые кессонные устои опущены на глубину $11^1/_2$ саж., рѣчные же на 11 саж. ниже горизонта самыхъ высокихъ водъ. Вѣсъ пролетныхъ частей моста 356.000 пудовъ. Мостъ построенъ въ 1898—1901 гг.; постройка его обошлась въ 3.468.000 руб.; кромѣ того, 1.385.500 рублей израсходовано на укрѣпленіе береговъ и выправительныя работы. На концахъ моста прикрѣплены доски съ памятными надписями о сооруженіи на русскомъ и туземномъ языкахъ. Торжественное открытіе моста состоялось 27 мая 1901 года.

Перейдя на правый берегъ Аму-дарьи, желѣзная дорога вступаетъ въ древній Мавераннагръ (междурѣчье). Первая станція на правомъ берегу рѣки — *Фарабъ* (1.077 в.), въ $2^1/_2$ в. отъ которой находится весьма интересный питомникъ песчаныхъ растеній мѣстной флоры, посадкой которыхъ укрѣпляются пески вдоль желѣзной дороги. При станціи православная церковь, мастерскія и народное училище. Въ средніе вѣка въ районѣ теперешней станціи существовалъ городъ Фарабъ, которымъ пра-

вилъ самостоятельно особый эмиръ. За станціей Фарабъ дорога вступаетъ въ широкую полосу летучихъ песковъ (*Сундукли*); мѣстами вдоль линіи произведены посадки для охраны ея отъ песчаныхъ заносовъ.

Пройдя станцію *Ходжа-давлетъ* (1.098 в.), лежащую на безводной глинистой равнинѣ въ области прежняго орошенія изъ р. Зеравшана, желѣзная дорога вступаетъ въ *Кара-кульскій оазисъ*, орошаемый нынѣ остатками водъ этой рѣки, которая къ юго-востоку отъ оазиса изсякаетъ среди озеръ и песковъ. Станція *Кара-куль* (1.117 в.) расположена въ 10 верстахъ къ югу отъ бухарскаго города того же имени, который нѣкогда былъ центромъ обширнаго и цвѣтущаго оазиса, нынѣ же, вслѣдствіе уменьшенія количества доходящей сюда воды и надвиганія летучихъ песковъ съ сѣвера, превратился въ селеніе (3.000 жителей); въ послѣднемъ имѣетъ мѣстопребываніе бекъ Кара-кульскаго бекства. При

Искусственно разведенные степные кустарники на пескахъ близъ ст. Фарабъ. *(Фот. В. Ю. фонъ-Бранке).*

станціи винодѣльческое хозяйство наслѣдниковъ генерала Анненкова и хлопкоочистительный заводъ. Оазисъ Кара-куль („черное озеро"), образуемый послѣдними развѣтвленіями Зеравшана, представляетъ на сѣверной своей окраинѣ печальную картину непосильной борьбы человѣка съ надвигающимся моремъ сыпучихъ песковъ, которые все далѣе и далѣе внѣдряются въ оазисъ, засыпая поля, сады, селенія и даже городъ. Бѣдствіе тѣмъ болѣе значительно, что воды въ оазисѣ очень мало и культурныя пространства часто прерываются пустырями и полосами песковъ. На обѣдненіе водой этого оазиса оказало существенное вліяніе развитіе культуры выше по рѣкѣ, не только въ предѣлахъ ханства, но и въ Самаркандской области, гдѣ, съ присоединеніемъ края къ Россіи, получили сильное развитіе рисовые посѣвы, требующіе огромнаго количества воды. Въ средніе вѣка въ Каракульскомъ оазисѣ было больше воды, которая образовала обширныя озера, изобиловавшія массой птицъ и рыбы.

Осенью 1222 года, на обратномъ пути изъ Хорасана, здѣсь охотились сыновья Чингизъ-хана Джагатай и Угэдэй и каждую недѣлю посылали отцу въ Самаркандъ пятьдесятъ верблюжьихъ вьюковъ съ птицей. Нынѣ районъ Кара-куля славится разведенiемъ каракульскихъ овецъ, шкурки ягнятъ которыхъ получили, подъ влiянiемъ моды, почти всемiрное распространенiе.

Въ 8 верстахъ отъ слѣдующей станцiи *Якатутъ* (1.141 в.) находится развалины древняго города *Бейкенда* (*Пейкендъ*), имя котораго, быть можетъ, сохранилось въ названiи одного изъ амлякдарствъ Каракульскаго бекства (*Пайканъ*). Бейкендъ считался еще въ до-мусульманскую эпоху крупнымъ торговымъ центромъ и былъ древнѣе г. Бухары. Мѣстные купцы вели обширную торговлю; каждая бухарская деревня имѣла около воротъ города рабатъ (подворье); такихъ рабатовъ было 1.000; въ нихъ содержались отряды войска на случай отраженiя набѣговъ тюрковъ. При взятiи Бейкенда Кутейбе, арабами была захвачена огромная добыча; по разсказамъ мусульманскихъ историковъ, въ одномъ изъ капищъ города были идолы (повидимому буддiйскiе) изъ чистаго золота; у одного изъ нихъ вмѣсто глазъ были вдѣланы двѣ жемчужины величиною въ голубиное яйцо. Кутейбе послалъ эти жемчужины вмѣстѣ съ другой добычей халифу Хаджаджу. По позднѣйшимъ свѣдѣнiямъ, городъ былъ окруженъ стѣной, имѣлъ цитадель и два базара. Соборная мечеть славилась своимъ михрабомъ, который позолотой и украшенiями превосходилъ всѣ прочiе михрабы Мавераннагра. Бейкендъ пришелъ въ упадокъ послѣ паденiя государства саманидовъ; попытки возобновленiя его въ началѣ XII вѣка успѣха не имѣли.

Ст. *Каганъ* (1.182 в.) расположена въ сравнительно обильно орошенномъ районѣ на южной окраинѣ огромнаго густо населеннаго оазиса низовьевъ Зеравшана; въ 13 верстахъ къ сѣверо-западу отъ нея лежитъ г. *Бухара*, соединенный желѣзнодорожной вѣткой со станцiей Каганъ. Близъ станцiи, на землѣ, уступленной бухарскимъ эмиромъ желѣзной дорогѣ, образовалось русское торговое поселенiе *Новая Бухара* (около 3.500 жителей); въ немъ находится резиденцiя русскаго политическаго агентства въ ханствѣ, недавно построенный дворецъ эмира въ персидскомъ стилѣ, три училища, больница, общественное собранiе, отдѣленiя банковъ, транспортныя и торговыя конторы и нѣсколько хлопкоочистительныхъ заводовъ. Новая Бухара представляетъ довольно благоустроенный городокъ, съ широкими улицами и довольно обильный древесной растительностью; въ немъ имѣются нѣсколько довольно посредственныхъ гостиницъ и извозчики. Въ зданiи политическаго агентства небольшая домовая церковь; предполагается построить другой, болѣе обширный храмъ.

Г. Бухара́, столица Бухарскаго ханства, священный городъ (*Бухара-и-шерифъ*—благородная Бухара) для среднеазiатскихъ мусульманъ, расположена среди густо населеннаго оазиса нижняго Зеравшана вдали отъ лѣваго берега рѣки, на арыкѣ Шахрудъ, и принадлежитъ къ числу весьма древнихъ городовъ Туркестана. Время основанiя города неизвѣстно, но, судя по его названiю (Бухара происходитъ отъ санскритскаго слова „вихара"—монастырь, которое у эфталитовъ, а затѣмъ у уйгуровъ и монголовъ получило форму „бухара"), онъ уже существовалъ въ эпоху распространенiя буддизма въ Средней Азiи, т. е. въ первые вѣка нашего

лѣтосчисленія. Скудныя свѣдѣнія этой эпохи указываютъ, что въ это время въ Бухарѣ, на ряду съ храмами огнепоклонниковъ, имѣлись капища идоловъ, вѣроятно буддійскихъ, и христіанскія (несторіанскія) церкви. Къ этому или быть можетъ еще къ болѣе раннему времени относился существовавшій еще при саманидахъ, вблизи воротъ цитадели большой курганъ, считавшійся могилой миѳическаго царя Афросіаба. По нѣкоторымъ свѣдѣніямъ, укрѣпленіе, построенное этимъ царемъ, было возобновлено въ VII вѣкѣ бухаръ-худатомъ (владѣтелемъ) Бидуномъ, время правленія коего совпадаетъ съ началомъ мусульманской эры. Имя Бидуна, который, какъ и другіе первые владѣтели Бухары, былъ, повидимому, тюркскаго происхожденія, долго сохранялось на желѣзной плитѣ,

Дворецъ бухарскаго эмира въ Новой Бухарѣ.

прикрѣпленной къ воротамъ укрѣпленія. Бидуну, оставившему малолѣтняго сына Тугшаде, наслѣдовала его мудрая и красивая жена Хатунъ, во время долгаго царствованія коей въ Мавераннагрѣ впервые появились арабы (681—683 гг.). Послѣ продолжительной борьбы и ряда возмущеній противъ врага, Бухара (въ 709 г.) была окончательно занята полководцемъ халифа Хаджаджа Кутейбе-бинъ-Муслимомъ. Кутейбе принялъ рядъ строгихъ принудительныхъ мѣръ къ распространенію ислама въ Бухарѣ; въ семьяхъ горожанъ были поселены арабы для обученія ихъ правиламъ и обрядамъ новой вѣры, молитвы совершались на площади по командѣ имамовъ, а за посѣщеніе соборной мечети, выстроенной Кутейбе на мѣстѣ храма идолопоклонниковъ въ 713 году, выдавались денежныя награды. Тѣмъ не менѣе, исламъ на первыхъ порахъ

весьма туго прививался въ Бухарѣ; еще при саманидахъ въ городѣ устраивалась ярмарка, на которой продавались идолы. Въ восьмидесятыхъ годахъ VIII вѣка для защиты города отъ набѣговъ тюркскихъ кочевниковъ была начата постройка обширной стѣны, которая опоясывала не только городъ, но и его окрестности. Это грандіозное сооруженіе, законченное лишь въ 830 году, требовало огромныхъ средствъ на поддержку, въ виду чего, съ обезпеченіемъ безопасности отъ набѣговъ, ремонтъ стѣны былъ прекращенъ, и она стала разрушаться; въ XII вѣкѣ ее звали „кемпирекъ" (старушка). Остатки этой болѣе чѣмъ тысячелѣтней стѣны сохранились кое-гдѣ до настоящаго времени въ видѣ вала, извѣстнаго у туземцевъ подъ именемъ Кемпиръ-дувалъ. Что же касается собственно городскихъ стѣнъ, то онѣ были построены позже, около 850 г. Періодъ укрѣпленія арабской власти и ислама въ Бухарѣ смѣнился эпохой саманидовъ, туземной династіи иранскаго происхожденія, представители которой въ качествѣ намѣстниковъ халифа правили почти самостоятельно въ Мавераннагрѣ и Хорасанѣ (873—1005 гг.). Въ этотъ періодъ времени Бухара, ставшая столицей всей страны, достигла небывалаго блеска и процвѣтанія. По словамъ мусульманскихъ писателей, городъ этотъ при саманидахъ былъ „обителью славы, каабой владычества, мѣстомъ собранія выдающихся людей эпохи", средоточіемъ наукъ и искусствъ; въ особенности славилось книгохранилище саманидовъ. Въ это время городъ раздѣлялся, какъ и всѣ тогдашніе города, на

Г. Бухара. Каршинскія ворота.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

цитадель (аркъ), внутренній городъ (шахристàнъ) и предмѣстья (рабàтъ). Цитадель, внутри которой былъ замокъ, служившій мѣстопребываніемъ саманидскихъ правителей (построенный вышеупомянутымъ Бидуномъ), во время смутъ и войнъ съ сосѣдями неоднократно была разрушаема и возстанавливаема вновь. Въ шахристанѣ имѣлось семь воротъ; къ однимъ изъ нихъ отъ западныхъ воротъ цитадели простиралась городская площадь (Ригистанъ); въ городской стѣнѣ, окружавшей и рабàтъ, было, какъ и теперь, 11 воротъ. Главный городской арыкъ носилъ названіе Рудъ-и-Зеръ (золотоносная рѣка); для храненія воды въ городѣ имѣлись, какъ и нынѣ, бассейны въ видѣ прудовъ (хоузъ). Улицы отличались шириной и были вымощены камнемъ. Городскія постройки отличались

скученностью, вслѣдствіе чего часто происходили опустошительные пожары. Санитарныя условія города, вслѣдствіе тѣсноты и плохой воды, загрязненной отбросами, были весьма неудовлетворительны. По смерти послѣдняго изъ саманидовъ (1005 г.) въ Бухарѣ наступилъ періодъ смутъ и междоусобій, при чемъ власть перешла къ тюркамъ, а именно къ сельджукидамъ. Городъ, переставъ быть столицей Мавераннагра, потерялъ свое значеніе и, съ паденіемъ сельджукидовъ, вошелъ (1207 г.) въ составъ вновь образовавшагося государства хорезмшаховъ. Господство послѣднихъ было однако вскорѣ сокрушено монголами, нахлынувшими на Мавераннагръ въ двадцатыхъ годахъ XIII столѣтія. Въ февралѣ 1220 года Бухара была взята Чингизъ-ханомъ, предана разграбленію и сожжена; часть жителей и защитники цитадели, державшіеся въ ней 14 дней, были перебиты. Господство слабыхъ и малоспособныхъ потомковъ Чингиза, чингизидовъ (1227—1370 гг.), съ непрекращавшимися войнами, набѣгами и грабежами, какъ и объединеніе всей страны подъ властью Тимура и тимуридовъ (1370—1500 гг.), перенесшихъ свою резиденцію въ Самаркандъ, не могли конечно способствовать развитію и процвѣтанію Бухары. Послѣ паденія тимуридовъ и укрѣпленія въ Мавераннагрѣ владычества узбековъ, Бухара при династіи шейбанидовъ временами была столицей этой страны, получившей впослѣдствіи названіе Бухарскаго ханства. Положеніе Бухары въ качествѣ столицы ханства упрочилось при шейбанидахъ (1500—1599 гг.), аштарханидахъ (1599—1784 гг.) и при нынѣ правящей узбекской династіи (мангытъ).

Улица въ г. Бухарѣ. *(Фот. А. Энгеля).*

Нынѣшняя Бухара расположена на равнинѣ, на томъ же мѣстѣ, гдѣ городъ находился за тысячу лѣтъ до нашего времени. Окружность

города, частью обнесеннаго глинобитными стѣнами (до 4 саж. высоты и до 2 саж. толщины) съ 131 башней и 11 воротами. составляетъ 8,8 версты, а площадь около 4 квадратныхъ верстъ. Все это пространство застроено чрезвычайно тѣсно и представляетъ лабиринтъ узкихъ, кривыхъ, немощеныхъ улицъ, окаймленныхъ глинобитными стѣнами домовъ. Изъ площадей наибольшею извѣстностью пользуется площадь передъ дворцомъ (аркъ) эмира, такъ называемый Ригистанъ. Въ городѣ насчитывается до 360 улицъ, 50 караван-сараевъ, 50 крытыхъ и обыкновенныхъ базаровъ, 364 мечети, изъ коихъ 8 соборныхъ, 2 еврейскія синагоги, 138 учебныхъ заведеній (мактабъ и медресе), въ которыхъ обучается до 10.000 учениковъ, 13 древнихъ кладбищъ, русско-туземная школа и лечебница и русская аптека. Число жителей въ Бухарѣ точно неизвѣстно; по однимъ даннымъ, населеніе города не менѣе 100.000, по другимъ, не болѣе 70.000. Каналъ *Шахрудъ* протекаетъ по городу на протяженіи около 3 верстъ; такъ какъ онъ не отличается обиліемъ воды, которой вообще въ Бухарѣ недостаточно, то въ городѣ имѣется до 85 водохранилищъ, въ видѣ прудовъ (хоузъ), изъ которыхъ вода развозится и разносится по городу водовозами. Вода въ прудахъ перемѣняется рѣдко и представляетъ застоявшуюся мутную и кишащую низшими организмами жидкость, потреб-

Г. Бухара. Кладбище у каршинскихъ воротъ.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

Г. Бухара. Въѣздъ въ цитадель съ Ригистана.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

леніе которой вредно отражается на здоровьѣ населенія. Пруды эти являются, между прочимъ, разсадниками ришты (Filaria medinensis), въ виду чего сырой воды въ Бухарѣ пить не слѣдуетъ. Цитадель (аркъ) построена на насыпномъ холмѣ, обнесенномъ стѣною, протяженіемъ около $1^1/_2$ верстъ. Въѣздъ въ цитадель украшенъ двумя башнями и запирается воротами, надъ которыми помѣщены часы. Въ цитадели, кромѣ дворца эмира, не представляющаго ничего замѣчательнаго, находятся дома главнѣйшихъ сановниковъ, тюрьма и проч. Противъ цитадели расположена главная городская мечеть Меджиди-калянъ или Кокъ-гумбезъ (голубой куполъ), украшенная голубыми и зеленоватыми изразцами, съ обширнымъ дворомъ, окаймленнымъ галлереей колоннъ и сводовъ. Въ мечети этой эмиръ, въ бытность свою въ городѣ, совершаетъ по пятницамъ намазъ (молитву). Невдалекѣ отъ мечети находятся знаменитыя медресе (училища): 1) Кошъ-мадраса, два училища, расположенныя одно противъ другого черезъ улицу, 2) Миръ-Арабъ, 3) Зарирянъ и 4) Иръ-Назаръ, построенное при содѣйствіи императрицы Екатерины II при эмирѣ Шахъ-Мурадѣ. Здѣсь же возвышается красивый круглый минаретъ (Мирхарабъ) изъ жженаго кирпича, съ котораго еще сравнительно недавно (въ началѣ семидесятыхъ годовъ минувшаго столѣтія) сбрасывали осужденныхъ на казнь преступниковъ. Древнихъ построекъ, сохранившихся отъ ранняго періода исторіи Бухары, не имѣется; наиболѣе старыя изъ нихъ едва ли старше эпохи Тимура.

Г. Бухара. Минаретъ, съ котораго сбрасывали преступниковъ. *(Фот. А. Энгеля).*

Средоточіемъ городской жизни въ Бухарѣ являются: Ригистанъ, базары и набережныя нѣкоторыхъ прудовъ (хоузовъ). Въ особенности живописенъ *Ригистанъ*—площадь передъ входомъ въ цитадель, обставленная высокими фронтонами мечетей и медресе и занятая почти сплошь лавочками, харчевнями и чайными (чай-ханà). Вѣчно толпящійся здѣсь народъ, разносчики мелкаго товара, разсказчики (маддàхъ), дервиши (ди-

ванѣ) и т. п. представляютъ пеструю и живописную картину. Не менѣе живописны базары, съ ихъ безконечными крытыми галлереями и переходами, наполненными лавками съ шелковыми и бумажными тканями, коврами, шапками, халатами, мѣдной и серебряной посудой и множествомъ мелочей, необходимыхъ въ обиходѣ туземца. Въ базарные дни, когда базары переполняются народомъ въ яркихъ разноцвѣтныхъ халатахъ, всадниками, ослами, навьюченными углемъ, водой и другой кладью, арбами, караванами верблюдовъ и т. п., посѣщеніе ихъ въ особенности интересно. Наконецъ, широкія набережныя нѣкоторыхъ городскихъ прудовъ (Ляби-хоузъ и друг.), спускающіяся уступами къ водѣ, окаймленныя старыми развѣсистыми деревьями, служатъ любимымъ мѣстомъ прогулокъ и отдыха бухарцевъ. Чайныя, харчевни (ашъ-хана), фруктовыя лавочки и цырюльни, окружающія хоузъ, биткомъ набиты народомъ, предающимся чаепитію и кейфу въ прохладной тѣни деревьевъ.

Г. Бухара. Вала-хоузъ у Ригистана.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

Торговые обороты г. Бухары весьма значительны и достигаютъ нѣсколькихъ десятковъ милліоновъ рублей. Оживленныя торговыя сношенія (хлопокъ, шерсть, кожи и шкуры, каракуль, кишки, ситцы, сахаръ, посуда и т. п.) поддерживаются бухарскими торговцами не только съ различными торговыми центрами Россіи, но и съ Персіей, Индіей, Китаемъ и Афганистаномъ. Крупная торговля сосредоточена главнымъ образомъ въ рукахъ бухарскихъ евреевъ. Потребности товарообмѣна удовлетворяются нѣсколькими отдѣленіями банковъ, крупныхъ торговыхъ фирмъ и транспортныхъ конторъ. Мелкій кредитъ находится въ рукахъ ростовщиковъ-индусовъ. Посѣщеніе гор. Бухары для туриста, проѣзжающаго по Среднеазіатской желѣзной дорогѣ, представляетъ большой интересъ. Такъ какъ въ городѣ сколько-нибудь сносной гостиницы не имѣется, то лучше всего остановиться въ Новой Бухарѣ у станціи Каганъ и оттуда, заручившись содѣйствіемъ нашего политическаго агентства, дѣлать экскурсіи въ Старую Бухару.

Изъ окрестностей г. Бухары слѣдуетъ упомянуть нижеслѣдующія: въ трехъ верстахъ къ юго-востоку отъ г. Бухары находится *Ширбудунъ*, лѣтній дворецъ, построенный эмиромъ Музафаромъ, гдѣ довольно инте-

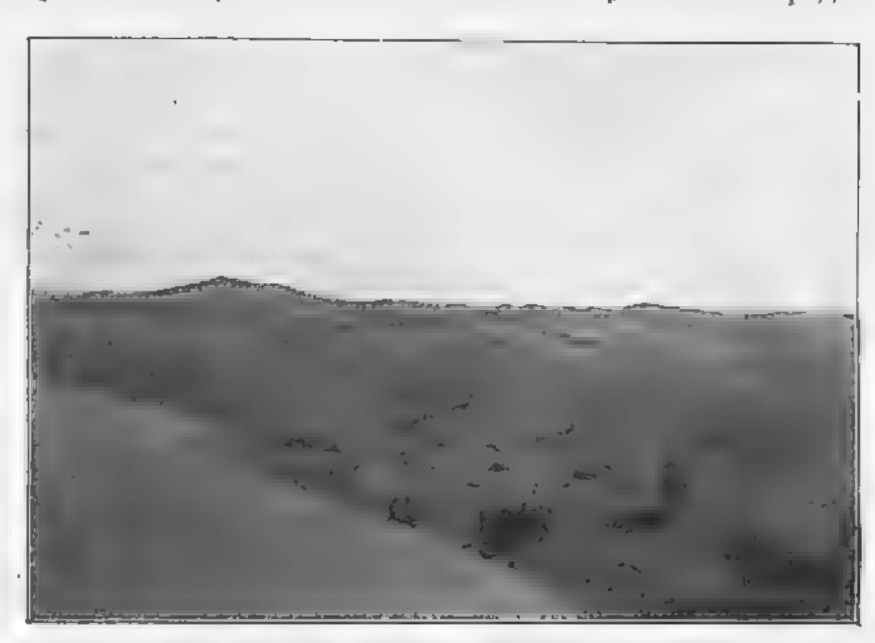
ресны расписные потолки, лѣпныя работы и большой садъ; ежегодно весной здѣсь устраиваются народныя увеселенія (сайль). Въ 10 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ города расположено очень популярное у туземцевъ мѣсто паломничества — кишлакъ *Богаэддинъ* съ гробницей основателя суфическаго ордена „накшбенди“ Мухаммеда-Богаэддина, умершаго въ Бухарѣ въ 1388 году, и съ гробницами нѣкоторыхъ бухарскихъ эмировъ. Здѣсь имѣется общежитіе для членовъ названнаго ордена и живетъ главный его шейхъ; по вторникамъ при гробницѣ Богаэддина совершаются моленія, привлекающія тысячи народа. По средамъ посѣщеніе гробницы неудобно, такъ какъ въ этотъ день установлены моленія для женщинъ. Верстахъ въ 18 къ сѣверо-западу отъ города находится селеніе *Рамитанъ*, извѣстное съ древнѣйшихъ временъ и считавшееся древней резиденціей правителей бухарской области; основаніе древняго Рамитана приписывалось миѳическому царю Афросіабу; во времена саманидовъ тамъ былъ храмъ идолопоклонниковъ. Наконецъ, въ 27 верстахъ отъ города, по дорогѣ въ Хиву, въ пустынной мѣстности расположены бугоръ и колодцы Варахша; въ этой мѣстности, нѣкогда орошавшейся доходившимъ сюда арыкомъ, было повидимому расположено древнее селеніе *Фарахша*. Селеніе это издревле составляло собственность бухаръ-худатовъ и считалось древнѣе города Бухары. Здѣсь былъ старый дворецъ, простоявшій, по преданію, болѣе 1.000 лѣтъ. Въ VIII вѣкѣ дворецъ возстановили бухаръ-худаты—Хунукъ-худатъ и Бушіятъ. Имѣніе это было конфисковано саманидомъ Измаиломъ, который предложилъ жителямъ передѣлать дворецъ въ соборную мечеть, но не имѣлъ въ этомъ успѣха; впослѣдствіи дворецъ былъ разобранъ по приказанію Ахмеда, сына Нуха-бинъ-Насра, употребившаго матеріалъ на постройку дворца около воротъ цитадели въ г. Бухарѣ.

Г. Бухара представляетъ важный центръ путей, соединяющихъ ее съ другими частями ханства; на юго-западъ идетъ колесная дорога въ г. Кара-куль (57 вер.) и далѣе до Чарджуя, на сѣверъ—въ *Гиджъ-дуванъ* и *Нуръ-ата*, главный городъ степного Нуратинскаго бекства, на востокъ въ Кермине и далѣе въ предѣлы Самаркандской области и на югъ—въ Карши и далѣе въ южныя части ханства.

Мостъ черезъ Кашка-дарью въ Каршахъ.
(Фот. Е. Н. Блумберга).

Дороги въ Кара-куль и Кермине, пролегающія вдоль желѣзной дороги, нынѣ потеряли часть своего значенія, что же касается остальныхъ дорогъ, то онѣ играютъ важную роль. Въ особенности важное значеніе имѣетъ колесная (арбяная) дорога въ Карши, связывающая столицу съ этимъ крупнѣйшимъ послѣ нея центромъ въ ханствѣ и съ южными

и юго-восточными бекствами послѣдняго. Г. *Карши* лежитъ въ 164 в. къ юго-востоку отъ Бухары среди равнины на лѣвомъ берегу нижняго теченія Кашка-дарьи, на которой находится древній кирпичный арочный мостъ на пяти устояхъ. Городъ очень древняго происхожденія; въ X вѣкѣ цитадель его уже была въ разрушенномъ состояніи. Въ старину городъ назывался туземцами *Нахшебъ* (у арабовъ *Несефъ*), нынѣшнее же названіе онъ получилъ только въ XIV вѣкѣ, когда джагатайскій ханъ Кебекъ построилъ близъ города дворецъ (Карши — по-монгольски дворецъ). Будучи расположенъ въ районѣ обширнаго плодороднаго оазиса, на перепутьѣ между г. Бухарой и всей юго-восточной частью ханства, Карши представляетъ крупный центръ, ведущій торговлю пшеницей, ячменемъ, шерстью, растительнымъ масломъ, шкурами и сушеными фруктами; въ послѣднее время здѣсь получило значительное развитіе и хлопководство. Карши славится въ ханствѣ своимъ огородничествомъ, табакомъ, превосходнымъ изюмомъ, туземными кондитерскими издѣліями и глиняной посудой. По своему характеру Карши не отличается отъ другихъ среднеазіатскихъ городовъ; въ немъ имѣется цитадель съ резиденціей бека, нѣсколько, частью крытыхъ, базаровъ съ безчисленными лавками, харчевнями и чайными съ прислугой изъ разодѣтыхъ мальчиковъ (бача) и огромное куполообразное водохранилище (сардоба) для скопленія воды, обиліемъ которой городъ не отличается. Изъ туземныхъ промышленныхъ заведеній слѣдуетъ отмѣтить многочисленные, первобытнаго устройства, маслобойные заводы, перерабатывающіе главнымъ образомъ льняное сѣмя, доставляемое сюда изъ сосѣднихъ горныхъ бекствъ (Денауское, Бальджуанское, Гиссарское и друг.). Число жителей 60.000—70.000.



Каршинская степь у Бурдалыка.
(Фот. Е. П. Блумберга).

Карши служитъ важнымъ узломъ степныхъ дорогъ, связывающихъ его, съ одной стороны съ побережьемъ Аму-дарьи (*Керки*—271 в., *Бурдалыкъ*—121 в., *Келифъ*—207, *Термезъ*—252 в.), а съ другой съ лежащими къ сѣверо-востоку и юго-востоку городами (*Гузаръ*—45 в., *Шааръ*—96 в.) и частями ханства (всѣ бекства горной Бухары), а также съ Самаркандомъ (149 вер.). Въ 45 вер. къ юго-востоку отъ Каршей, на притокѣ Кашка-дарьи Гузаръ-дарьѣ, лежитъ г. *Гузаръ* (около 20.000 жителей), столица Гузарскаго бекства, важнѣйшій скотопромышленный рынокъ ханства. На базары, бывающіе еженедѣльно, изъ Гиссарскаго края нерѣдко пригоняется до 10.000 головъ скота. Гузаръ расположенъ у предгорій западныхъ отроговъ Гиссарскаго хребта, наполняющихъ большую часть горной Бухары, на почтовой дорогѣ изъ Самарканда въ Термезъ (358 в.); отъ Гузара до Самарканда насчитывается 151 верста. Нѣкоторыя свѣдѣнія объ этой дорогѣ, а равно и о мѣстностяхъ, лежащихъ къ востоку отъ нея въ горной Бухарѣ, будутъ сообщены нѣсколько ниже при описаніи путей, примыкающихъ къ Самарканду и пролегающихъ по Аму-дарьѣ.

За ст. Каганъ желѣзная дорога направляется далѣе на востокъ, сначала по южной окраинѣ Зеравшанскаго оазиса, а затѣмъ отъ станціи *Кизылъ-тепе* (1.223 в.), расположенной вблизи довольно крупныхъ населенныхъ пунктовъ (*Гиджъ-дуванъ*, *Ваганзи* и друг.), по пустынной степной мѣстности (степь *Маликъ-чуль*).

Въ такомъ же безводномъ районѣ, окаймленномъ съ юга неболь-

шими возвышенностями, расположена и станція *Кермине* (1.269 в.), въ 12 в. къ сѣверу отъ которой лежитъ городъ *Кермине* (около 10.000 жителей), столица бекства, а въ послѣднее время резиденція бухарскихъ эмировъ. Кермине также весьма древній городъ, получившій свое теперешнее названіе отъ арабовъ, которые нашли окрестности города, по плодородію и количеству воды, похожими на Арменію (ке-арминія). Въ Кермине имѣется два дворца эмира, изъ коихъ одинъ помѣщается въ цитадели, а другой въ $1^1/_2$ верстахъ къ сѣверу отъ нея; въ послѣднемъ эмиръ обыкновенно проводитъ лѣто. Дворцы не представляютъ ничего интереснаго въ архитектурномъ отношеніи и отличаются отъ туземныхъ построекъ лишь своей величиной; внутренность дворцовъ отдѣлана на европейскій ладъ и носитъ признаки нѣкоторой роскоши. При лѣтнемъ дворцѣ имѣется садъ.

У ст. *Зіаддинъ* (1.291 в.) линія желѣзной дороги вновь подходитъ къ культурному району, орошенному изъ Зеравшана большимъ арыкомъ *Нарпай*. Въ 12 вер. къ сѣверо-востоку отъ станціи расположенъ г. Зіаддинъ (5.000 жителей), главный городъ хорошо орошеннаго Зіаддинскаго бекства, населеніе котораго занимается въ большихъ размѣрахъ хлопководствомъ. Къ востоку отъ г. Зіаддина находятся развалины древней *Дебусіи* (нынѣ *Кала-и-дабусъ*), разрушенной Чингизъ-ханомъ.

Въ 15 верстахъ восточнѣе Зіаддина расположено селеніе *Хатырчи*, главный городъ Хатырчинскаго бекства. Хатырчи лежитъ на Зеравшанѣ въ томъ мѣстѣ, гдѣ два его рукава *Акъ-дарья* (сѣверный) и *Кара-дарья* (южный), на которые рѣка раздѣляется въ 11 в. выше Самарканда, снова соединяются, образуя одно русло. Островъ, образуемый этими двумя рукавами, имѣетъ въ длину до 100 верстъ и въ ширину до 15 в.; онъ прекрасно орошенъ, густо населенъ и представляетъ самую богатую и плодородную часть Зеравшанскаго оазиса, извѣстную съ давнихъ временъ подъ названіемъ *Міанкаль*.

На перегонѣ между слѣдующей станціей *Зерабулакъ* (1.316 в.) и Катта-курганомъ желѣзнодорожная линія вступаетъ (на 1.327 в.) въ предѣлы Самаркандской области. На самой границѣ области съ Бухарой, къ югу отъ дороги, лежатъ *Зерабулакскія* высоты, на которыхъ 2 іюня 1868 года русскій отрядъ, подъ начальствомъ генерала Кауфмана, нанесъ окончательное пораженіе бухарскимъ войскамъ. Нашъ отрядъ состоялъ изъ 15 ротъ, 6 сотенъ и 12 орудій, между тѣмъ какъ бухарцы располагали 6.000 пѣхоты, до 15.000 конницы и 14 орудіями. Послѣ нѣкотораго сопротивленія бухарцы бѣжали съ огромными потерями, между тѣмъ какъ въ нашихъ рядахъ оказалось лишь 37 раненыхъ. Зерабулакская побѣда имѣла огромное значеніе и, закончивъ войну въ Бухарѣ, привела послѣднюю къ подчиненію Россіи.

Станція **Катта́-курга́нъ** (1.343 в.) расположена у самаго города того же имени, занятаго нашими войсками 18 мая 1868 года и нынѣ являющагося уѣзднымъ городомъ Катта-курганскаго уѣзда Самаркандской области. Городъ (11.000 жителей), какъ и всѣ туркестанскіе города, состоитъ изъ двухъ частей: русской и туземной; русская часть отличается широкими, обсаженными деревьями улицами, а туземная скучена вокругъ развалинъ прежней бухарской цитадели. При домѣ уѣзднаго начальника хорошій садъ, принадлежавшій нѣкогда мѣстному беку. Православная церковь, соборная и 38 приходскихъ мечетей. Нѣсколько хлопкоочисти-

тельныхъ и маслобойныхъ заводовъ. Городскіе доходы составляютъ около 44.000 рублей. Гостиницъ нѣтъ.

Катта-курганскій уѣздъ представляетъ наиболѣе важный хлопководный районъ въ Самаркандской области, а станція Катта-курганъ отправляетъ значительные грузы хлопка, хлопковыхъ сѣмянъ и хлопковаго масла. Изъ болѣе крупныхъ центровъ въ уѣздѣ слѣдуетъ указать на кишлаки *Митанъ*, *Пейшамбе* и *Чардара*, куда стекается значительное количество хлопка для очистки и прессовки на имѣющихся въ этихъ кишлакахъ хлопкоочистительныхъ заводахъ. Въ 6 верстахъ отъ города развалины крѣпости на мѣстѣ бывшаго селенія *Сорь-и-пуль*, считавшагося въ XII вѣкѣ лучшимъ селеніемъ Согда; укрѣпленіе это было однимъ изъ двухъ другихъ (*Дебусія*), оказавшихъ сопротивленіе Чингизъ-хану, при походѣ его изъ Бухары въ Самаркандъ. Катта-курганскій уѣздъ изобилуетъ множествомъ кургановъ и остатковъ укрѣпленій, сооруженныхъ, по преданію, въ отдаленное время для защиты страны отъ набѣговъ кочевниковъ; съ нѣкоторыми изъ этихъ кургановъ связаны разсказы и легенды.

За Катта-курганомъ желѣзнодорожная линія удаляется къ югу отъ долины Зеравшана и, пройдя станціи *Нагорную* и *Джума*, расположенныя въ населенной мѣстности, вновь вступаетъ въ районъ орошенія изъ Зеравшана и подходитъ къ станціи *Самаркандъ* (1.416 верстъ), находящейся въ 8 в. отъ Самарканда, лежащаго къ сѣверу отъ западныхъ отроговъ Гиссарскаго хребта, занимающаго своими туманными вершинами весь южный горизонтъ.

Самаркандъ, административный центръ Самаркандской области, расположенъ въ 7 в. отъ лѣваго берега Зеравшана, къ юго-западу отъ возвышенности *Чупанъ-ата*, круто обрывающейся къ рѣкѣ. Вслѣдствіе своего сравнительно высокаго мѣстоположенія (2.580 ф. надъ уровнемъ моря) городъ отличается болѣе прохладнымъ лѣтомъ и лучшими санитарными условіями, сравнительно съ остальными крупными городами южнаго Туркестана. Русская часть города, основанная въ 1871 году, лежитъ къ западу отъ туземной; она отличается широкими шоссированными улицами, обсаженными деревьями (тополи, айланты, карагачи, бѣлая акація и др.), прекрасными бульварами, скверами и вообще обиліемъ садовъ и насажденій, въ тѣни которыхъ скрываются небольшіе, большею частью одноэтажные дома. Изъ бульваровъ въ особенности великолѣпенъ состоящій изъ нѣсколькихъ аллей Абрамовскій бульваръ, названный такъ въ память перваго устроителя города генерала Абрамова, одного изъ сподвижниковъ генерала Кауфмана. Площадь русской части Самарканда около 250 дес., число домовъ около 1.500; къ наиболѣе красивымъ зданіямъ принадлежатъ домъ военнаго губернатора и военное собраніе. Въ этой части города находятся: четыре церкви, всѣ областныя и правительственныя учрежденія, окружной судъ, городскія больница, амбулаторныя лечебница и аптека, военный госпиталь, русскія учебныя заведенія (11, въ томъ числѣ мужская и женская гимназіи и училище садоводства, виноградарства и виноделія), отдѣленія нѣкоторыхъ банковъ, торговыхъ фирмъ и транспортныхъ конторъ, первоклассная таможня, станція для контроля шелковичной грены и нѣсколько довольно посредственныхъ гостиницъ. Изъ общественныхъ учрежденій здѣсь имѣются: военное собраніе, съ порядочной библіотекой, общественное собраніе, городской театръ, нѣсколько благотворительныхъ и просвѣтительныхъ учрежденій, музей и библіотека при областномъ статистическомъ комитетѣ, издающемъ весьма интересныя „Справочныя книжки Самаркандской области“.

Между русской частью города и крѣпостью находятся могилы русскихъ воиновъ, павшихъ при защитѣ цитадели въ 1868 году и памятникъ полковнику Соковнину и штабсъ-капитану Коневскому, убитымъ въ 1869 г. при усмиреніи возмущенія въ Шахрисябсѣ (Шааръ-сабизъ).

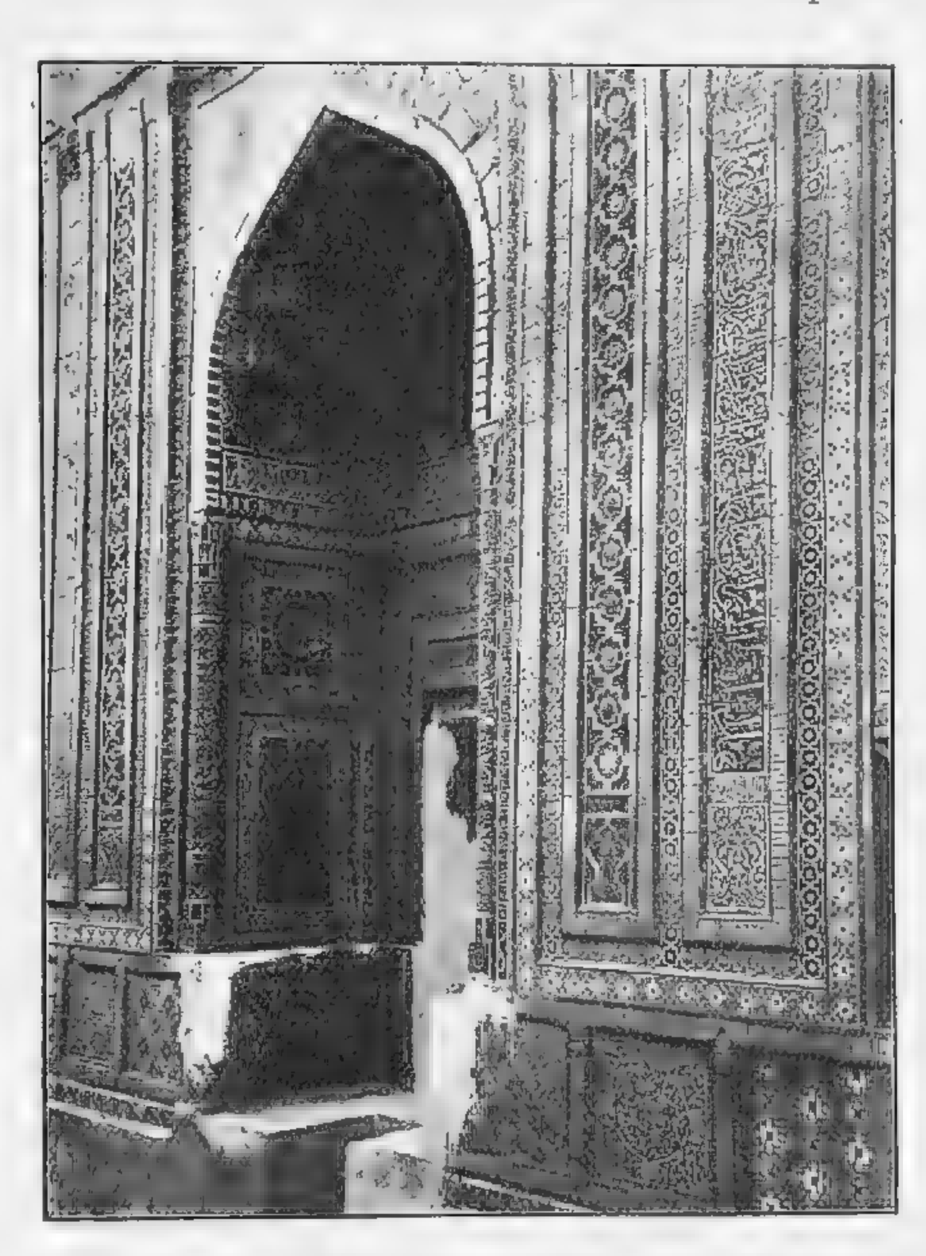
Туземная часть города занимаетъ съ садами около 4.629 дес. и, по своему характеру, не отличается отъ другихъ туземныхъ городскихъ поселеній. Въ ней имѣется 6.185 домовъ, 28 каравансараевъ, 4 базарныя площади, 105 мечетей, 91 мектебъ, 14 медресе и 6 еврейскихъ синагогъ. Туземная часть города является средоточіемъ промышленности и торговли, какъ мелкой туземной, такъ и крупной, обороты которой

Самаркандъ. Мавзолей Шахъ-зинда. *(Фот. И. И. Петровскаго).*

весьма значительны. Въ этой же части находятся: знаменитый Ригистанъ (площадь), памятники древняго мусульманскаго зодчества и всѣ туземныя святыни, представляющія главную достопримѣчательность Самарканда.

Изъ числа крупныхъ промышленныхъ заведеній города, слѣдуетъ отмѣтить свинцово-прокатную фабрику, изготовляющую листы для обертки чая, нѣсколько кожевенныхъ и кишечно-моечныхъ заведеній, коньячные (2), винокуренные (3), спиртоочистительные (2), хлопкоочистительные (10), винодѣльные (17), пивоваренные (1) и маслобойные (1) заводы, а также вальцовыя мельницы (3) и чайно-развѣсочные склады (13). По размѣрамъ производства и количеству работъ первое мѣсто занимаютъ

хлопкоочистительные заводы (около 300 рабочихъ) и чайно-разсыпочные склады (около 850 рабочихъ). Самаркандъ является главнѣйшимъ центромъ чайной торговли въ Туркестанѣ, производимой нѣсколькими крупными фирмами (Кузнецовъ и К°, Вогау и К°, бр. К. и С. Поповы и др.), снабжающими чаемъ (зеленымъ и чернымъ) большинство районовъ края. Чайная торговля вызвала къ жизни производство въ значительныхъ размѣрахъ деревянныхъ ящиковъ для укупорки чая, свинцовыхъ оберточныхъ листовъ, оберточной бумаги и т. п. Другой особенностью промышленной жизни самаркандскаго района является значительное развитіе здѣсь садоводства, винодѣлія и производства изюма. Самаркандскія вина (Иванова, Филатова, Пороховщикова, Толочинова и друг.) принадлежатъ къ лучшимъ туркестанскимъ винамъ; что же касается изюма, то въ отношеніи производства этого продукта самаркандскій районъ занимаетъ первое мѣсто во всемъ Туркестанѣ, и ст. Самаркандъ отправляетъ въ годъ свыше 1.000.000 пудовъ этого груза. Жителей въ Самаркандѣ насчитывается 89.693 (1910 г.); недвижимыхъ имуществъ 11.794 съ оцѣнкою въ 8.250.000 рублей; городскіе доходы составляютъ 231.929 рублей, расходы 223.899 рублей.



Самаркандъ. Мавзолей Шахъ-зинда, орнаментъ арки усыпальницы. *(Фот. И. И. Петровскаго).*

По своей исторіи, теряющейся во мракѣ тысячелѣтій, по выдающемуся во всѣ времена значенію въ Средней Азіи и единственнымъ въ своемъ родѣ памятникамъ мусульманской старины, Самаркандъ является самымъ интереснымъ городомъ Туркестана. У мусульманскихъ писателей городъ этотъ съ давнихъ временъ назывался „ликомъ земли“, „городомъ святыхъ“ и „садомъ угодниковъ божьихъ“; европейскіе же—не безъ основанія называютъ его туркестанской Москвой и среднеазіатскимъ Римомъ

Самаркандъ (*Мараканда* древнихъ грековъ) — одинъ изъ древнѣйшихъ, если не самый древній городъ Средней Азіи, издавна, по величинѣ и количеству населенія, считался первымъ городомъ Мавераннагра даже въ тѣ времена, когда, какъ при саманидахъ, столицей была Бухара. Будучи расположенъ въ узлѣ торговыхъ путей изъ Индіи, Персіи, Китая и лежащихъ къ сѣверу владѣній тюрковъ, въ хорошо орошенной и плодородной мѣстности, онъ за нѣсколько вѣковъ до нашей эры былъ уже крупнымъ городомъ. Время основанія Самарканда неизвѣстно; по народнымъ преданіямъ и легендамъ, основателями его были цари Кайкаусъ (эпическій царь Ирана) или Афросіабъ (эпическій царь Турана), жившіе за 3.000—4.000 лѣтъ до Р. Х. Происхожденіе названія города точно не выяснено; по одной изъ легендъ, іеменскій царь Самаръ (Шамаръ), овладѣвъ городомъ, далъ ему имя Самарканда (городъ Самара). Въ 329 году до Р. Х. Самаркандъ былъ занятъ Александромъ Македонскимъ, который неоднократно возвращался сюда и, по Квинту Курцію, именно здѣсь убилъ Клита. Въ Самаркандѣ же разыгрался одинъ изъ эпизодовъ упорной борьбы Александра съ неутомимымъ туземнымъ патріотомъ Спитаменомъ. Въ это время Самаркандъ былъ уже столицей Согдіаны и большимъ городомъ съ цитаделью и городской стѣной, имѣвшей 70 стадій (15 верстъ) протяженія. По одной изъ легендъ, основаніе Самарканда или части его приписывается Александру. Въ концѣ V вѣка въ Самаркандъ проникло несторіанство и въ немъ былъ особый епископъ. Въ началѣ VIII вѣка городъ былъ взятъ и разграбленъ арабами, нашедшими здѣсь, между прочимъ, много золотыхъ идоловъ (вѣроятно буддійскихъ). Среди плѣнныхъ находилась дочь послѣдняго сассанида Едзиджерда III, которую отослали въ даръ халифу Велиду. По преданіямъ, сообщаемымъ нѣкоторыми мусульманскими писателями, городъ во время взятія его арабами подъ начальствомъ Кутейбе, уже существовалъ 2.250 лѣтъ. Съ возвышеніемъ въ IX вѣкѣ саманидовъ, Самаркандъ вошелъ въ составъ ихъ владѣній и вскорѣ сталъ огромнымъ населеннымъ городомъ, который, несмотря на смуты при караханидахъ и разгромъ хорезмшахомъ, не утратилъ своего крупнаго значенія до самаго нашествія монголовъ. По сообщеніямъ мусульманскихъ писателей, Самаркандъ въ этотъ періодъ времени былъ вмѣстѣ съ окрестностями окруженъ стѣной въ 12 фарсаховъ (около 72 в.) протяженія, съ 12 воротами (по другимъ даннымъ, воротъ было 8). Въ этой оградѣ находился внутренній городъ (шахристанъ), имѣвшій четверо воротъ, а внутри послѣдняго соборная мечеть и цитадель (аркъ) съ двумя желѣзными воротами и дворцомъ правителя. Городскія стѣны, существовавшія и въ домусульманскій періодъ, были основательно возобновлены и снабжены башнями въ половинѣ VIII вѣка. Остатки внѣшней стѣны, окружавшей всѣ пригороды (рабатъ), сохранились до настоящаго времени подъ названіемъ „дивари-и-кыяматъ“ (стѣна суднаго дня); въ дѣйствительности она имѣла въ длину вѣроятно около 40 верстъ. Что же касается внутренняго города или шахристана, то, на основаніи произведенныхъ раскопокъ и другихъ данныхъ, можно судить, что онъ находился на мѣстѣ городища *Афросіабъ*, лежащаго къ востоку отъ теперешняго Самарканда, и былъ окончательно покинутъ жителями только послѣ монгольскаго нашествія 1220 г. Въ этомъ именно районѣ Бартольдомъ были найдены остатки постройки, относящейся къ эпохѣ не позже

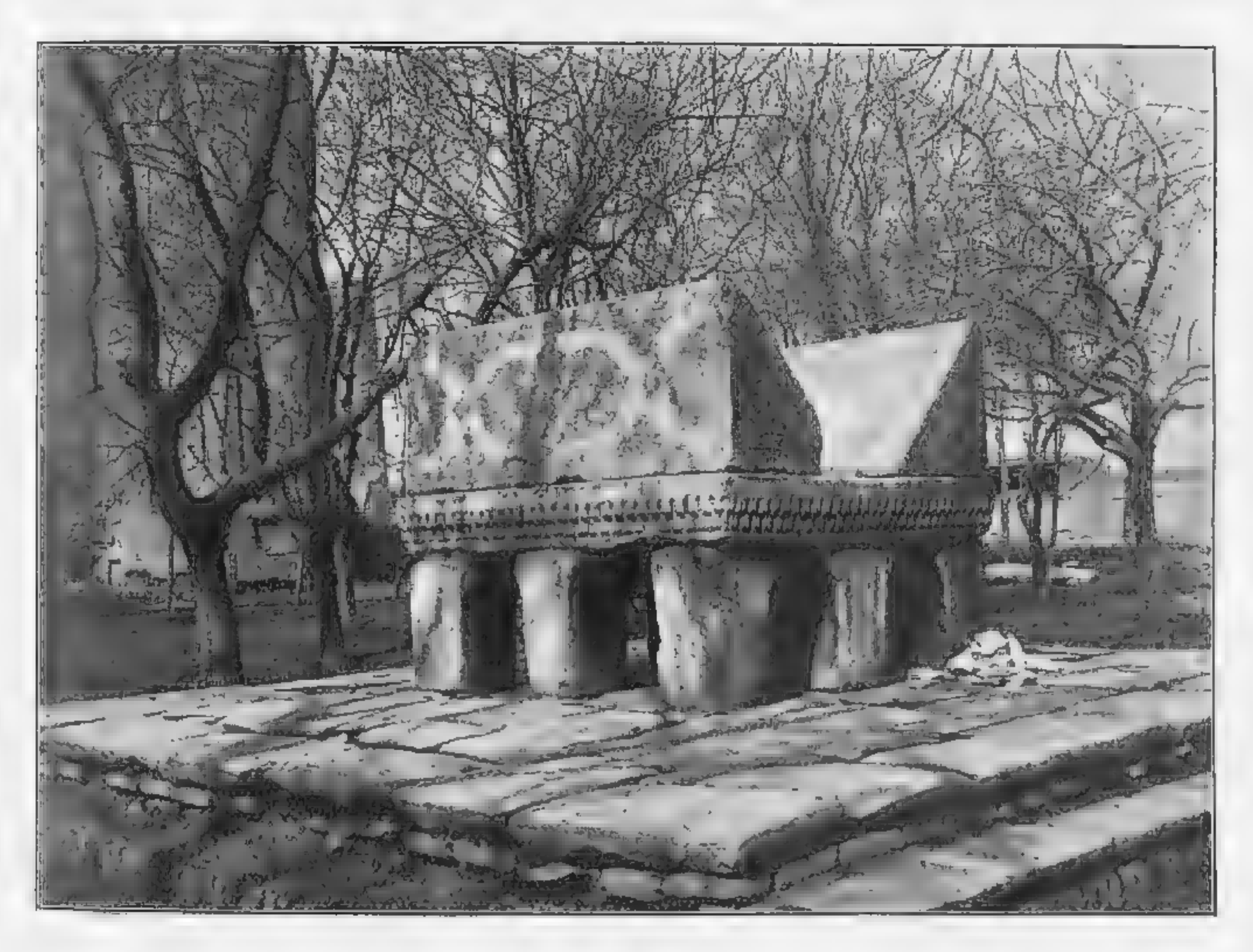
Общій видъ стараго Самарканда съ высотъ Афросіаба. Развалины мечети Биби-ханымъ. Конскій базаръ.
(Фот. И. П. Петровскаго).

X вѣка нашего лѣтосчисленія. Улицы города въ большинствѣ были вымощены камнемъ, постройки же, какъ и теперь, большею частью возведены изъ глины и дерева; на площадяхъ стояли деревянныя изображенія жи-

вотныхъ (вопреки постановленіямъ ислама, не дозволяющимъ подобныхъ изображеній). Въ городѣ и пригородахъ было до 2.000 мѣстъ, гдѣ на средства, пожертвованныя благотворителями, раздавалась безплатно вода со льдомъ. Среди святынь Самарканда уже и въ то время первое мѣсто занимала гробница Кусама-бинъ-Аббаса, двоюроднаго брата пророка, нынѣ извѣстная подъ названіемъ *Шахъ-зинда* (живой царь). Гробница эта была, однако, значительно красивѣе и богаче теперешняго мавзолея. Населеніе города было весьма значительно и составляло въ эпоху саманидовъ, повидимому, около 500.000 жителей. Съ паденіемъ династіи саманидовъ и возвышеніемъ тюрковъ, Самаркандъ въ XI вѣкѣ вошелъ въ составъ владѣній караханидовъ, скоро сдѣлавшихся вассалами сельджукидовъ, а въ слѣдующемъ, XII вѣкѣ имъ завладѣли хорезмшахи. Послѣдній изъ нихъ Мухаммедъ, усмиряя вспыхнувшее въ Самаркандѣ возстаніе, разгромилъ и разграбилъ городъ (1212 г.), при чемъ было убито, по однимъ даннымъ, 10.000, а по другимъ даже 200.000 человѣкъ. Окончательный разгромъ древнему Самарканду нанесъ Чингизъ-ханъ, который, несмотря на защиту его огромнымъ войскомъ (по нѣкоторымъ даннымъ, въ городѣ было 110.000 войска, изъ коихъ 60.000 тюрковъ и 50.000 таджиковъ, и 20 слоновъ), въ мартѣ 1220 года взялъ городъ и подвергъ его страшному опустошенію. Остатки защитниковъ цитадели, въ числѣ 1.000 человѣкъ, собрались въ соборной мечети, но были всѣ убиты, а мечеть сожжена. Цитадель и шахристанъ были разрушены, множество жителей перебито и уведено въ рабство и цвѣтущій городъ былъ почти уничтоженъ; въ 1221 году въ немъ насчитывалось не болѣе четверти прежняго населенія. Послѣ продолжительнаго періода смутъ, раздоровъ и междуусобныхъ войнъ, наступившаго при чингизидахъ, спорившихъ изъ-за наслѣдія своего великаго предка, для Самарканда вновь наступили лучшіе дни. Въ 1370 году онъ сталъ резиденціей Тимура, украсившаго городъ великолѣпными мечетями, медресе, дворцами и садами и вскорѣ достигъ небывалаго расцвѣта и блеска. Въ столицу огромной имперіи свозились колоссальныя богатства, награбленныя во всѣхъ частяхъ Азіи, стекались мусульманскіе ученые и знаменитости и сгонялись изъ покоренныхъ странъ тысячи искусныхъ мастеровъ и художниковъ, трудившихся надъ украшеніемъ города. Въ особенности славился Самаркандъ эпохи Тимура своими великолѣпными загородными садами (багъ) съ воздвигнутыми среди нихъ дворцами и другими сооруженіями. Такихъ садовъ было нѣсколько (Багъ-и-Бегиштъ — райскій садъ, Багъ-и-Дилкуша—садъ, веселящій душу, Багъ-и-Чинаръ — чинаровый садъ и друг.), при чемъ основаніе каждаго изъ нихъ было, по преданію, связано съ тѣмъ или другимъ событіемъ въ семейной жизни Тимура. Торговыя сношенія Самарканда со всѣми азіатскими странами и даже Европой были очень оживленны, а число жителей достигало 150.000. Крайне интересное описаніе Самарканда этого времени и сказочнаго блеска его придворной жизни оставилъ намъ Клавихо, стоявшій во главѣ посольства (1403—1406 гг.) короля кастильскаго Генриха III къ Тамерлану. Нельзя, впрочемъ, не замѣтить, что даже въ этотъ, наиболѣе блестящій, періодъ исторіи Самарканда весь блескъ и все богатство сосредоточивались, какъ и въ позднѣйшія времена, въ рукахъ эмира, его придворныхъ и немногихъ сильныхъ людей, остальное же населеніе жило въ бѣдности, варварствѣ и даже не отличалось осо-

беннымъ мусульманскимъ благочестіемъ. По крайней мѣрѣ, поэтъ Мавла-Джами, жившій во второй половинѣ XV вѣка, выразился о самаркандцахъ слѣдующимъ образомъ: „Если хочешь видѣть богатство, иди въ Индію; если хочешь видѣть благочестіе, иди въ Мекку; если же не хочешь видѣть ни того, ни другого, не выѣзжай изъ Самарканда“.

Въ 1499 году Самаркандъ былъ взятъ узбеками, подъ предводительствомъ Шейбани, и, съ перенесеніемъ резиденціи въ Бухару, постепенно утратилъ свое значеніе. Въ концѣ XVIII вѣка Самаркандъ вошелъ въ составъ Бухарскаго ханства и, наконецъ, 2 мая 1868 года



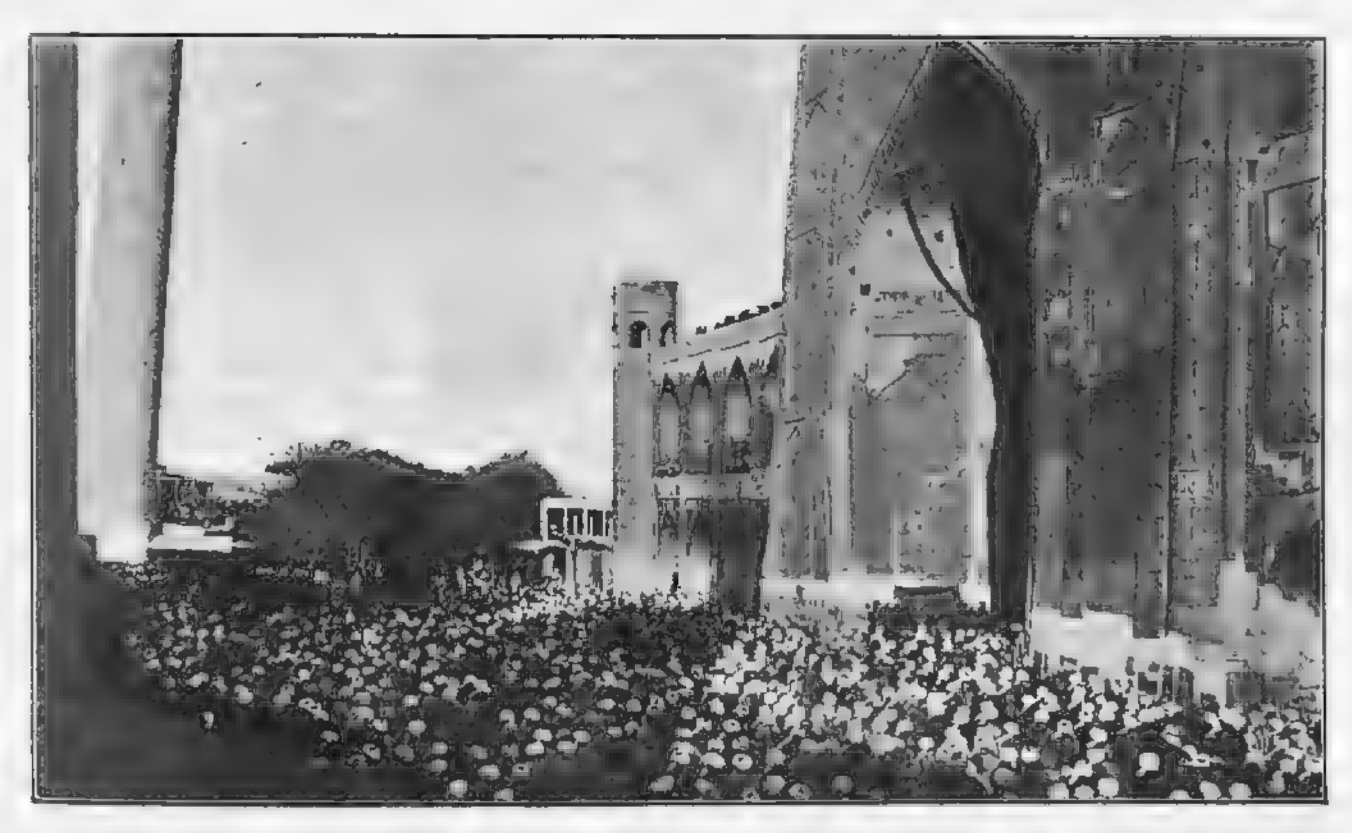
Самаркандъ. Гигантскій пюпитръ для корана. *(Фот. Н. П. Петровскаго).*

былъ занятъ русскими войсками, подъ начальствомъ генерала Кауфмана. Войска наши, наступавшія съ сѣверо-востока, 1 мая перешли по грудь въ водѣ нѣсколько рукавовъ Зеравшана и съ ничтожными потерями взяли штурмомъ высоты Чупанъ-ата̀, покрытыя массой бухарцевъ и укрѣпленныя артиллеріей. На слѣдующій день городъ былъ сданъ безъ выстрѣла, и русскіе заняли бывшую столицу Тимура. Геройская защита (2—8 іюня) небольшимъ нашимъ отрядомъ Самаркандской цитадели противъ огромныхъ скопищъ бухарцевъ, надѣявшихся овладѣть укрѣпленіемъ послѣ ухода русскихъ войскъ въ Катта-курганъ, была послѣднимъ выдающимся событіемъ въ бурной тысячелѣтней жизни города. Въ теченіе семидневной осады нашъ отрядъ (около 750 человѣкъ) потерялъ 49 человѣкъ (3 офицера) убитыми и 172 человѣка (5 офицеровъ)ране-

ными. По договору 18 іюня 1868 года Самаркандъ и Катта-курганъ были уступлены Россіи, при чемъ изъ присоединеннаго края образованъ Зеравшанскій округъ, переименованный затѣмъ въ Самаркандскую область. Первымъ начальникомъ округа былъ назначенъ вышепомянутый генералъ Абрамовъ.

Историческіе памятники Самарканда, въ видѣ болѣе или менѣе поврежденныхъ временемъ и землетрясеніями мечетей, медресе, мавзолеевъ и мазаровъ, расположены въ туземномъ городѣ по дорогѣ изъ русскаго Самарканда на городскую площадь Ригистанъ и далѣе по направленію къ холму Афросіаба. Большинство этихъ памятниковъ относится къ эпохѣ Тимура и тимуридовъ (XIV—XV в.). Самымъ дальнимъ и самымъ замѣчательнымъ памятникомъ старины является *Шахъ-зиндà*-живой царь, группа мечетей и мавзолеевъ, построенныхъ въ честь распространителя ислама въ Самаркандѣ Кусама-бинъ-Аббаса (двоюроднаго брата пророка Магомета), пришедшаго сюда въ концѣ VII вѣка. По одной изъ легендъ, Кусамъ, поселившись въ пещерѣ близъ Самарканда, проповѣдывалъ исламъ среди невѣрныхъ; обративъ населеніе города въ магометанство, Кусамъ однажды, по окончаніи своей проповѣди, снялъ съ себя голову и, держа ее въ правой рукѣ, живымъ скрылся въ пещеру и болѣе оттуда не показывался (отсюда—живой царь). Впослѣдствіи около гробницы Кусама стали хоронить родственниковъ эмировъ и другихъ, пользующихся особеннымъ уваженіемъ, лицъ. Построенныя въ разное время зданія расположены двумя рядами по склону высотъ Афросіаба и соединены открытой, съ перекинутыми черезъ нее арками галлереей въ 29 саж. длиной, средняя часть которой представляетъ лѣстницу изъ жженаго кирпича въ 37 ступеней. По обѣ стороны галлереи, начинающейся входной аркой и заканчивающейся круглымъ заломъ безъ крыши, расположено одиннадцать увѣнчанныхъ куполами зданій часовенъ, мечетей и мавзолеевъ, въ которыхъ погребены родственники и сподвижники Тимура. Гробница Кусама находится въ особой мечети за деревянной рѣшеткой, отпираемой разъ въ 10 лѣтъ для приведенія въ порядокъ гробницы. Послѣдняя состоитъ изъ трехступенчатаго кирпичнаго параллелопипеда, облицованнаго изразцами съ великолѣпными разноцвѣтными узорами и выпуклыми бѣлыми съ позолотой надписями на арабскомъ языкѣ, покрытаго грудой цвѣтныхъ бумажныхъ покрывалъ. У изголовья гробницы водруженъ шестъ съ бунчукомъ. Наружныя, а частью и внутреннія стѣны мавзолеевъ и мечетей, арки, колонки, фронтоны и проч. покрыты разноцвѣтными, гладкими и рельефными превосходнаго узора изразцами, образующими въ красивомъ сочетаніи зеленаго, голубого, синяго, бѣлаго, лиловаго и гранатоваго цвѣтовъ дивные рисунки, переплетенные изразцовыми же надписями на арабскомъ и персидскомъ языкахъ, изображающими изреченія, тексты изъ корана, стихотворенія, даты и имена погребенныхъ лицъ и т. п. Надъ главнымъ входомъ такая надпись гласитъ: „это величественное зданіе основано Абдулъ-Азисъ-ханомъ, сыномъ Улугъ-бека-Гургана, сына Шахруха, сына Амира-Тимура-Гургана, въ 838 году“ (1434 г.). По красотѣ, сложности и разнообразію орнамента, по изящнымъ линіямъ построекъ, свѣжести и нѣжнымъ оттѣнкамъ красокъ изразцовъ Шахъ-зиндà, несмотря на значительныя поврежденія, является однимъ изъ наиболѣе замѣчательныхъ памятниковъ мусульманскаго зодчества въ Средней Азіи.

Въ полуверстѣ отъ Шахъ-зинда, ближе къ городу, лежитъ базарная хлѣбная площадь, среди которой возвышаются развалины огромной мечети *Биби-ханымъ*, бывшей соборной мечети Самарканда, построенной Тимуромъ (въ 1399 г.) около медресе, сооруженнаго его старшей женой Сарай-мулькъ-ханымъ, прозванной Михрбанъ, т. е. благотворительницей. По сообщаемымъ мусульманскими писателями свѣдѣніямъ, мечеть эта, строившаяся мастерами изъ Индіи, представляла грандіозное зданіе, украшенное съ необыкновенной роскошью „блестящими какъ солнце" изразцами, мраморными колоннами (480), позолотой и бронзовыми входными дверями. Къ сожалѣнію, зданіе пострадало сильнѣйшимъ образомъ отъ землетрясеній и времени и находится въ развалинахъ: сохранились лишь части стѣнъ, арокъ, минаретовъ и купола, облицованнаго разноцвѣтными разнообразныхъ рисунковъ изразцами съ остатками маіоликовыхъ надписей. Надпись на аркѣ мечети гласитъ: „оконченъ этотъ соборъ вели-



Г. Самаркандъ. Туземцы на молитвѣ у мечети и медресе Тилля-кари.
(Фот. Н. П. Петровскаго).

кимъ султаномъ, полюсомъ міра и вѣры Амиръ-Тимуромъ-Гурганомъ, сыномъ Амиръ-Тарагая, сына Амиръ-Бергила, сына Амиръ-Анджила, сына Амиръ-Айлангира, сына Амиръ-Карачаръ-Нуяна, да продлитъ Господь на вѣчность его царствованіе, въ 806 году". Невдалекѣ отъ мечети находится небольшой полуразрушенный мавзолей надъ пятью могилами, между которыми главное мѣсто занимаетъ могила вышеназванной жены Тимура (извѣстной нынѣ у населенія подъ именемъ Биби-ханымъ). Среди двора мечети стоитъ огромный ($3^1/_2$ аршина длины) пюпитръ изъ сѣраго мрамора, служившій подставкой для корана и находившійся прежде въ мечети; на пюпитрѣ имѣется слѣдующая надпись: „Великій султанъ, милостивѣйшій хаканъ (монархъ), покровитель вѣры, блюститель толка

ханафи, чистѣйшій султанъ, сынъ султана, сына султана, удовлетворитель міра и вѣры Улугъ-бекъ-Гурганъ" (внукъ Тимура).

Между мечетью Биби-ханымъ и Ригистаномъ во дворѣ медресе *Шейбани-хана* находится гробница этого знаменитаго основателя могущества узбековъ; памятникъ представляетъ огромный ($9 \times 8 \times 3^1/_4$ арш.) параллелопипедъ сѣраго мрамора, на которомъ лежатъ покрытыя рисунками и надписями надгробныя плиты (31) надъ могилой Шейбани и шейбанидовъ. Надгробный камень надъ могилой самого Шейбани находится въ настоящее время въ С.-Петербургѣ въ Эрмитажѣ.

Еще ближе къ русской части города въ концѣ базарной улицы расположенъ *Ригистанъ* — городская площадь, въ 35 саж. длины и 30 саж. ширины, обставленная съ трехъ сторонъ тремя великолѣпными мечетями-медресе: „Тилля-кари" (прямо), „Ширъ-доръ" (направо) и „Мирза Улугъ-бегъ" (налѣво). Площадь эта была сердцемъ и форумомъ стараго Самарканда, гдѣ происходили и доводились до свѣдѣнія народа важнѣйшія событія и куда стекались правовѣрные для поклоненія святынямъ и на молитву. Ригистанъ сохранилъ отчасти свое значеніе и въ настоящее время; онъ обыкновенно наполненъ массой туземцевъ, толпящихся у лавочекъ и харчевенъ, слушающихъ разсказчиковъ и духовныхъ ораторовъ, или глазѣющихъ на незатѣйливые фокусы странствующихъ фокусниковъ. Въ часы и дни, когда сюда собираются туземцы на молитву, площадь эта, переполненная народомъ въ пестрыхъ халатахъ и бѣлыхъ чалмахъ на головѣ, обставленная полуразрушенными, но все еще прекрасными мозаичными фронтонами и минаретами мечетей, сверкающими яркими красками подъ ослѣпительными лучами среднеазіатскаго солнца, представляетъ необыкновенно живописную феерическую картину.

Мечеть и медресе *Тилля-кари* (т. е. раззолоченная) построена въ 1647 г. эмиромъ Ялангтушемъ-бахадуромъ (полководцемъ Имамъ-кулихана) изъ узбекскаго рода „алчинъ". Квадратная арка фронтона, стѣны и минареты зданія облицованы цвѣтными изразцами, образующими изящные рисунки; на дворѣ расположена мечеть съ куполомъ и 25 келій (худжрà) для муллъ и учениковъ; сводъ и часть стѣнъ въ мечети расписаны разноцвѣтными узорами и золочеными арабесками, а панели облицованы сѣрымъ мраморомъ.

Справа отъ Тилля-кари, подъ прямымъ къ ней угломъ, расположена мечеть *Ширъ-доръ* (т. е. украшенная львами), основанная въ 1619 г. тѣмъ же эмиромъ Ялангтушемъ. Фронтонъ ея, состоящій изъ величественной арки, надъ которой изображены изъ желтыхъ изразцовъ два льва съ раскрытой пастью, а также стѣны и минареты облицованы разноцвѣтными изразцами, представляющими арабески, изреченія изъ корана, надписи въ стихахъ и т. п. Облицовка сильно пострадала, но еще и теперь поражаетъ изумительной яркостью и красотой рисунка. Три двери ведутъ въ мечеть и въ небольшой дворъ, вокругъ котораго расположены помѣщенія для муллъ и учениковъ. Одна изъ надписей въ стихахъ на персидскомъ языкѣ гласитъ слѣдующее: „Эмиръ-полководецъ, справедливый Ялангтушъ; языкъ, могущій выразить слова восхваленія его совершенствъ — жемчугъ; такое медресе онъ соорудилъ на землѣ, что его высотой земля возгордилась предъ небомъ; въ нѣсколько лѣтъ не долетитъ на верхъ высокой его арки съ большими усиліями крыльевъ орелъ ума; въ нѣсколько карновъ (карнъ — вѣкъ, поколѣніе) не взберется на вершину его

Самаркандъ. Мечеть и медресе Ширъ-доръ. (Фот. Н. П. Петровскаго).

башенъ искусный харифъ (ловкій воръ) мысли, по команду (командъ — канатъ съ крюкомъ на концѣ, по которому въ прежнія времена, забросивъ крюкъ на стѣну, харифы взбирались наверхъ). Когда архитекторъ изо-

бразилъ сводъ его арки, то небо отъ удивленія прикусило новую луну какъ палецъ (знакъ удивленія и зависти); такъ какъ Ялангтушъ-бахадуръ былъ основателемъ его, то годъ постройки его названъ Ялангтушъ-багадуръ" (если сложить числовыя значенія буквъ, составляющихъ имя основателя, то получится годъ постройки 1028, по мусульманскому лѣтосчисленію=1619).

Противъ мечети Ширъ-доръ, по другую сторону площади, расположена мечеть *Мирза-Улугбекъ*, построенная въ 1434 году внукомъ Тимура Мирзой Улугбекомъ. Фронтонъ сильно обветшалаго и частью разрушеннаго зданія состоитъ изъ громадной арки, по бокамъ коей возвышаются два минарета, наклоненные въ стороны, и облицованъ, какъ и минареты, разноцвѣтными изразцами, образующими разнообразные узоры и надписи; черезъ арку входъ во дворъ, вокругъ котораго помѣщенія для учениковъ и муллъ. Основатель этой медресе, знаменитый астрономъ Улугбекъ былъ убитъ въ 1449 году своимъ собственнымъ сыномъ Мирза-Абдулъ-Лятифомъ; черезъ полгода послѣ отцеубійства послѣдній также былъ убитъ, и голова его была повѣшена на фасадъ медресе Мирза-Улугбека. Въ 1908 году раскопки, произведенныя на холмѣ къ сѣверо-востоку отъ Самарканда, обнаружили остатки обсерваторіи, на которой Улугбекъ производилъ свои наблюденія.

Самаркандъ. Гробница Тамерлана.
(Фот. Ѳ. Н. Ширяева).

Почти у самаго Абрамовскаго бульвара находится *Гуръ-эмиръ* (т. е. могила повелителя) — мавзолей надъ могилой Тимура. Фасадъ мавзолея обращенъ на сѣверъ и представляетъ невысокій, превосходно украшенный разноцвѣтными изразцами (узоры, арабески, надписи и т. п.), порталъ, за которымъ возвышается восьмигранное зданіе мавзолея, увѣнчанное ребристымъ куполомъ. Стѣны мавзолея, стоявшіе раньше по бокамъ его минареты и куполъ облицованы изразцами съ преобладаніемъ голубого цвѣта. Зданіе сильно пострадало отъ времени; послѣдній ми-

пареть обрушился въ 1903 году. Внутренность мавзолея состоитъ изъ двухъ помѣщеній—верхняго и нижняго. Въ верхнемъ помѣщеніи, носящемъ слѣды великолѣпныхъ украшеній (изразцы, мраморъ, золоченыя надписи и т. п.), находится 9 намогильныхъ камней, главное мѣсто между которыми занимаетъ темнозеленая, расколотая на двѣ части, полированная плита изъ нефрита, лежащая надъ могилой Тимура. На камнѣ („ташъ" или „сіотопъ" у туземцевъ) имѣется надпись, начинающаяся слѣдующимъ образомъ: „Это гробница великаго султана, милостиваго хакана монарха) Амиръ-Тимура-Гургана, сына Амиръ-Тара-гая"... Надгробный камень представляетъ, по своимъ размѣрамъ (1,92 м. × 0,37 м. × 0,30 м.), величайшій изъ извѣстныхъ монолитовъ нефрита и, по всей вѣроятности, былъ привезенъ изъ Хотана (Китайскій Туркестанъ); разбитъ камень, по одному преданію, ворами, пытавшимися увезти его, по другому же—при осмотрѣ камня персидскимъ Надиръ-шахомъ. Остальныя надгробія принадлежатъ сыновьямъ и внукамъ Тимура (Шахрухъ, Миранша̀хъ, Мухаммедъ-султанъ, знаменитый Улугбекъ и друг.) и нѣкоторымъ другимъ лицамъ. Нижнее помѣщеніе усыпальницы имѣетъ видъ сводчатаго подвала, въ которомъ собственно и погребены названныя лица; надъ могилами ихъ лежатъ мраморныя плиты съ соотвѣтствующими надписями.

Самаркандъ. Базарная улица, ведущая изъ русской части города въ туземную.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

Изъ другихъ мечетей и мавзолеевъ, находящихся въ Самаркандѣ и его ближайшихъ окрестностяхъ, необходимо указать на мечеть *Намазга* (Намазъгохъ), мечеть и медресе *Ходжа-Ахраръ* и мечеть *Хызыръ*. Мечеть Намазга, расположенная на юго-восточной окраинѣ туземнаго Самарканда, увѣнчана большимъ куполомъ, украшеннымъ полосами синихъ, голубыхъ и желтыхъ изразцовъ; обширный тѣнистый дворъ съ прудами (хоузъ) составляетъ главное украшеніе этой мечети и медресе, основанныхъ Надиръ-Мухаммедъ-диванъ-беги болѣе 300 лѣтъ тому назадъ. Служба въ этой мечети бываетъ только раннею весною въ мусульманскій новый годъ (саиль), когда сюда стекается многотысячная толпа туземцевъ. Садъ при мечети Намазга является однимъ изъ любимѣйшихъ мѣстъ гуляній туземнаго населенія и частью используется для лѣтней стоянки войскъ самаркандскаго гарнизона.

Къ юго-западу отъ Самарканда въ 4 верстахъ отъ русской его части находятся мечеть (сефидъ-бѣлая) и медресе *Ходжа-Ахраръ*, построенныя въ XV вѣкѣ у могилы весьма популярнаго и чтимаго у мусульманъ

Средней Азіи мистика и филантропа Насиръ-эддинъ-Убайдулла-Ахрара, потомка Омара, умершаго въ 1489 году. Стѣны мечети украшены разноцвѣтными изразцами и надписями. Могила святого Ахрара находится внѣ мечети и представляетъ квадратный плитообразный памятникъ темно-сѣраго мрамора ($14^1/_2 \times 14^1/_2 \times 2$ арш.), а рядомъ съ нимъ другой, меньшій; на обоихъ имѣется 16 мраморныхъ намогильныхъ камней и въ томъ числѣ намогильный камень Ахрара, покрытый надписями и обложенный, какъ и почти всѣ почитаемыя могилы въ Туркестанѣ, рогами дикихъ барановъ и сайгаковъ. Мечеть Ходжа-Ахрара славилась огромныхъ размѣровъ кораномъ, написаннымъ на кожѣ серны куфическимъ почеркомъ, рукой сподвижника Магомета халифа Османа, убитаго въ Мединѣ за чтеніемъ этой рукописи; по преданію, на страницахъ послѣдней сохранились слѣды крови халифа. По взятіи Самарканда русскими войсками, коранъ этотъ былъ пріобрѣтенъ у мѣстныхъ муллъ за 125 руб. и отправленъ въ Петербургъ, въ Публичную библіотеку, гдѣ онъ находится и нынѣ. Мечеть святого Хызыра (Хазретъ-Хайзеръ) лежитъ на склонѣ Афросіаба и, по одному изъ преданій, является первой мечетью, построенной въ Самаркандѣ, по указаніямъ святого Хызыра, Кутейбебинъ-Муслимомъ.

Самаркандъ. Домъ военнаго губернатора. *(Фот. кн. В. И. Магальскаго).*

Описанными мечетями и мавзолеями далеко не исчерпываются всѣ историческія и мусульманскія достопримѣчательности города; мусульманскихъ святыхъ, погребенныхъ въ Самаркандѣ и его окрестностяхъ, насчитывается болѣе 200, и мазары ихъ разсѣяны повсюду. Однимъ изъ наиболѣе чтимыхъ является мазаръ *Ходжа-Даньяра* (Даніила), расположенный въ живописной мѣстности у подошвы Афросіаба, на берегу арыка Сіабъ. По одному изъ преданій, въ мазарѣ погребенъ Ходжа-Даньяръ, сподвижникъ Кусама-бинъ-Аббаса; по другому — здѣсь покоятся останки пророка Даніила, перенесенные сюда Тимуромъ изъ Сиваса. Могила святого отличается огромной величиной (26 аршинъ длины), что, по словамъ простонародья, зависитъ отъ роста святого по мѣрѣ усердія правовѣрныхъ (или же отъ постепеннаго удлиненія могилы надъ прахомъ погребенныхъ здѣсь родственниковъ святого).

Въ бывшемъ ханскомъ дворцѣ, обращенномъ нынѣ въ артиллерійскій складъ, находится такъ называемый *Кукъ-ташъ* (сѣрый камень), огромный параллелопипедъ (4 ар. 9 в. $\times$ 2 ар. $1^1/_2$ в. $\times$ 14 в.) темно-сѣраго мрамора съ рѣзными колонками по угламъ и другими украшеніями;

на камень этотъ, замѣнявшій тронъ, поднимали на бѣлой кошмѣ бухарскихъ эмировъ при восшествіи ихъ на престолъ. По преданію, тронъ этотъ помѣщался нѣкогда въ пріемной залѣ Тимура (Талари-Тимуръ). Наконецъ, къ числу достопримѣчательностей Самарканда принадлежитъ уже не разъ упоминавшееся городище *Афросіабъ*, расположенное къ востоку отъ города на возвышенной каменистой мѣстности, со слѣдами могилъ, пещеръ, стѣнъ и другихъ сооруженій. Легенда приписываетъ основаніе городища легендарному царю Афросіабу. При раскопкахъ здѣсь найдены греко-бактрійскія монеты, погребальныя урны, глиняныя фи-

Гробница Ходжа-Даньяра близъ Самарканда. *(Фот. Н. П. Петровскаго).*

гурки, бронзовыя зеркала и т. п. Въ настоящее время признано, что Афросіабъ представляетъ первоначальное городское поселеніе домусульманскаго происхожденія, такъ называемый внутренній городъ (шахристанъ) древняго Самарканда, окончательно покинутый жителями послѣ монгольскаго погрома 1220 года.

Памятники Самарканда, въ особенности его мечети и мавзолеи, представляютъ, какъ видно изъ вышеизложеннаго, огромный художественный и историческій интересъ. Нельзя поэтому не пожелать, чтобы они какъ можно скорѣе были описаны и, по возможности, реставрированы. Неумолимое время, землетрясенія и людская жадность дѣлаютъ

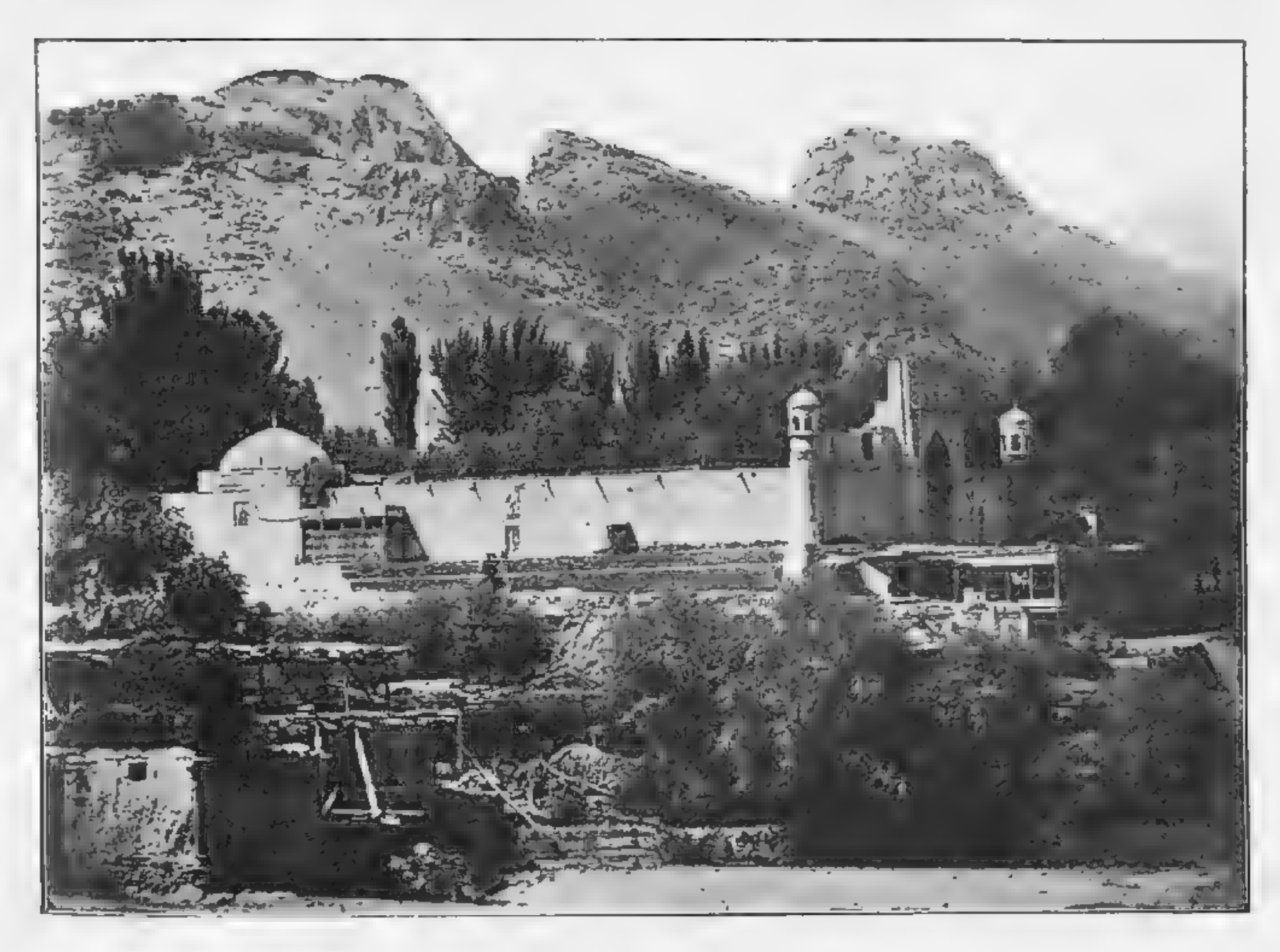
свое дѣло и почти ежегодно наносятъ непоправимый ущербъ; обваливаются арки, рушатся минареты, выбиваются изразцы съ историческими надписями и зданія превращаются въ груды кирпичей и мусора. Въ отношеніи описанія и изображенія самаркандскихъ древностей починъ уже сдѣланъ; Императорской Археологической Комиссіей предпринято великолѣпное изданіе „Мечети Самарканда", первый выпускъ котораго заключаетъ описаніе мавзолея Гуръ-Эмиръ. Что же касается поддержанія и охраны памятниковъ, то, къ сожалѣнію, вопросъ этотъ пока остается открытымъ.

Самаркандъ является важнымъ узломъ колесныхъ и вьючныхъ дорогъ, расходящихся отсюда на сѣверъ—въ Дагбитъ и далѣе вглубь густо населенной долины Зеравшана, на югъ и юго-западъ—въ Карши и бассейнъ Кашка-дарьи, лежащіе въ бухарскихъ предѣлахъ, и на юго-востокъ,—въ Пенджекентъ и далѣе вверхъ по Зеравшану въ горную страну (Кухистанъ), расположенную по верхнему теченію этой рѣки.

Дорога въ *Дагбитъ*, кишлакъ, лежащій въ 12 верстахъ отъ Самарканда, идетъ мимо кишлака *Магао*, въ которомъ живутъ прокаженные, промышляющіе милостыней, и развалинъ *Кундусуфи*; перейдя въ бродъ черезъ Зеравшанъ, дорога вступаетъ въ аллею съ вѣковыми шелковичными деревьями (тутъ), насаженными, по преданію, Ходжа-Ахраромъ; аллея эта тянулась прежде будто бы до самой мечети послѣдняго. Дагбитъ, расположенный среди рисовыхъ полей и имѣющій печальную извѣстность какъ гнѣздо эндемическаго зоба, славится въ Туркестанѣ мѣстомъ погребенія (1512 г.) Сеидъ-Ахмеда-Касани, обратившаго въ исламъ язычниковъ Восточнаго Туркестана и извѣстнаго подъ титуломъ „Махдуми-азамъ" (величайшій властитель). Гробница находится рядомъ съ мечетью, на земляной террасѣ (дахма), гдѣ находятся и другія могилы. Во дворѣ мечети нѣсколько старыхъ платановъ (чинаръ): дупло одного изъ нихъ съ дверью служитъ пріютомъ бѣднякамъ. Другой платанъ имѣетъ у основанія около 23 аршинъ въ окружности. Въ этомъ же районѣ, къ сѣверо-западу отъ Самарканда, въ средніе вѣка находился г. *Кушанія*, считавшійся однимъ изъ наиболѣе цвѣтущихъ въ Согдѣ и составлявшій въ домусульманскій періодъ особое владѣніе. По нѣкоторымъ даннымъ, Кушанъ-шахомъ назывался нѣкогда владѣтель всего Мавераннагра, въ виду чего возможно, что Кушанія была столицей юэчжи или кушановъ; подъ послѣднимъ названіемъ были извѣстны также послѣдующіе владѣтели страны эфталиты (хайталы).

Дорога, соединяющая Самаркандъ съ бассейномъ Кашка-дарьи и далѣе съ берегами Аму-дарьи, имѣетъ весьма важное значеніе въ качествѣ кратчайшаго пути, ведущаго изъ названнаго города въ южную Бухару и къ границамъ Афганистана въ русское укрѣпленіе Термезъ. Дорога эта сравнительно хорошо разработана и въ предѣлахъ Бухары является единственной, по которой производится колесное почтовое сообщеніе (за счетъ русскаго почтово-телеграфнаго вѣдомства): между Самаркандомъ и Термезомъ имѣется 15 укрѣпленныхъ станцій, общая же длина дороги, открытой для движенія въ 1902 году, составляетъ 358 верстъ. Почтовый трактъ идетъ изъ Самарканда прямо на югъ сначала по ровной мѣстности, а затѣмъ за кишлакомъ *Кара-тюбе* поднимается на сѣверный склонъ небольшаго горнаго хребта. За кишлакомъ *Аманъ-кутанъ*, въ районѣ котораго разведены казной обширныя древесныя насажденія (грецкій орѣхъ, бѣлая акація, айлантъ и друг.), въ боковомъ ущельѣ находится *Кара-тюбинская* санитарно-гигіеническая *станція* (40 верстъ отъ Самарканда), расположенная въ возвышенной мѣстности, отличающейся сравнительно прохладнымъ климатомъ и хорошей водой; сюда отправляются на поправку больные ближайшихъ гарнизоновъ. За Аманъ-кутаномъ дорога поднимается на перевалъ *Тахта-карача* (5.500 фут.) въ Зеравшанскомъ хребтѣ, лежащій на границѣ Самаркандской области съ Бухарскимъ ханствомъ, и спускается затѣмъ въ широкую, густо населенную долину Кашка-дарьи къ городамъ *Китабу* и *Шаару* (*Шахрисябзъ*, *Шаршаузъ*). Столицы одноименныхъ бекствъ, Китабъ и Шааръ, находящіеся въ разстояніи всего 8 в., окружены стѣнами (общей и каждый городъ въ отдѣльности) и имѣютъ цитадели, въ которыхъ живутъ беки, но въ то время, какъ первый изъ этихъ городовъ невеликъ (3.000 жителей) и построенъ всего около 150 лѣтъ тому назадъ, второй — древній *Кешъ* является крупнымъ торговымъ центромъ (около 30.000 жителей) и

однимъ изъ весьма древнихъ городовъ Средней Азіи. Кешъ нѣкогда считался главнымъ городомъ Согда, и въ эпоху саманидовъ его шахристанъ и цитадель уже лежали въ развалинахъ. Впослѣдствіи Кешъ вновь возродился и, будучи родиной Тимура, появившагося на свѣтъ (въ 1336 году) въ этомъ городѣ, сдѣлался однимъ изъ важнѣйшихъ городовъ Средней Азіи. Въ началѣ своей карьеры Тимуръ былъ особенно расположенъ къ Кешу, привлекъ сюда извѣстныхъ ученыхъ, построилъ дворецъ Акъ-сарай, остатки котораго существуютъ и понынѣ, и намѣревался сдѣлать этотъ городъ, получившій названіе „купола науки и морали", своей резиденціей. Впослѣдствіи однако Кешъ уступилъ первенство Самарканду, и отъ прежняго величія осталась лишь часть главнаго фасада дворца, построеннаго, по преданію, на томъ мѣстѣ, гдѣ родился Тимуръ, и нѣсколько полуразрушенныхъ мавзолеевъ (XV—XVI вв.), украшенныхъ кое-гдѣ разноцвѣтными изразцами и надписями. Остатки Акъ-сарая находятся въ цитадели, составляя часть вновь возведеннаго помѣщенія бека, и видны



Г. Шааръ. Дворецъ Акъ-сарай.

за много верстъ отъ Шаара. Шааръ лежитъ среди плодородной равнины, хорошо орошенной (много рисовыхъ полей) Кашка-дарьей и ея притоками: въ верховьяхъ одного изъ нихъ, повидимому р. Акъ-су, берущей начало изъ ледника Сѣверцова, въ горахъ *Сіямъ*, находилась крѣпость, гдѣ въ 70-хъ годахъ VIII вѣка заперся со своими приверженцами пророкъ Муканна, успѣшно отражавшій въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ нападенія арабовъ. Верстахъ въ 15 къ югу отъ Шаара, у предгорій Гиссарскаго хребта, находится *Яккабагъ*, главный городъ Яккабагскаго бекства. За Шааромъ почтовая дорога уклоняется на юго-западъ и, пройдя мимо *Чиракчи* (5.000 жителей), главнаго города Чиракчинскаго бекства, примыкаетъ въ г. Гузаръ къ вышеописанному пути изъ Карши въ южную Бухару. Отъ Гузара трактъ поворачиваетъ на юго-востокъ и сначала по Гузаръ-дарьѣ, а затѣмъ и ея притокамъ углубляется въ горы, поднимаясь по отрогамъ западной части Гиссарскаго хребта. Съ поднятіемъ мѣстности на пыльныхъ лессовыхъ холмахъ появляются кое-какая трава и древесная растительность (кленъ, грецкій орѣхъ, арча и друг.), въ особен-

ности значительная у станціи *Акъ-рабатъ* (перевалъ Акъ-рабатъ 5.100 ф.). Весь этотъ районъ изобилуетъ пастбищами и славится скотоводствомъ. Къ востоку отъ станціи *Дербентъ* находятся знаменитыя „Желѣзныя ворота", узкое глубокое ущелье, которое, по словамъ Сюанъ-цзана, запиралось желѣзными воротами. Во времена Тимура черезъ это ущелье пролегалъ путь изъ Индіи, и здѣсь взималась пошлина съ товаровъ. Въ настоящее время желѣзныя ворота носятъ у мѣстнаго населенія весьма прозаическое названіе козьяго дома (*Бусголà-ханà*). Невдалекѣ отъ южной оконечности ущелья лежитъ довольно значительный кишлакъ Дербентъ, черезъ который идетъ дорога въ *Байсунъ* (3.000 жителей), главный городъ Байсунскаго бекства, и далѣе въ бекства Денау и Гиссаръ, расположенныя въ бассейнахъ Сурхана и Кафирнигана, и въ бекство Каратегинъ, занимающее горную страну по р. Сурхабу (верхній Вахшъ). Отъ ст. Дербентъ почтовый трактъ поворачиваетъ на югъ и, пройдя черезъ таджикскій кишлакъ *Сайробъ* (*Серъ-объ*), извѣстный своими колоссальными платанами, въ одномъ изъ коихъ устроена школа, спускается по берегу Ширабадъ-дарьи къ г. *Ширабаду* (1.400 ф.), лежащему на границѣ степныхъ пространствъ, простирающихся до самой Аму-дарьи. Ширабадъ (т. е. львиный городъ) является центромъ одноименнаго бекства, жители котораго занимаются въ обширныхъ размѣрахъ культурой риса и хлопчатника. На высокомъ правомъ берегу рѣки имѣется цитадель, гдѣ живетъ бекъ. Отъ Ширабада почтовая дорога идетъ ровной жаркой степью, здѣсь и тамъ покрытой развалинами, до самаго Термеза.

Важнѣйшей изъ дорогъ, примыкающихъ къ Самарканду съ юго-востока, является та, которая соединяетъ названный городъ съ *Пенджикентомъ* (*Пянджикетъ,* древній *Бунджикетъ*), лежащимъ у выхода Зеравшана изъ тѣснины, и съ горной страной верховьевъ этой рѣки. Пенджикентъ, участковый (мѣстопребываніе участковаго пристава) городокъ Самаркандскаго уѣзда, расположенъ на лѣвомъ берегу Зеравшана, въ 60 в. (по колесной дорогѣ) отъ Самарканда, на высотѣ около 3.240 фут. надъ уровнемъ моря; жителей въ городкѣ около 4.000. Пенджикентъ является этапнымъ пунктомъ для путешествія въ бассейнѣ Зеравшана: отсюда расходятся во всѣ стороны верховыя дороги или скорѣе тропы, проникающія въ горы вдоль притоковъ рѣкъ, стекающихъ съ Туркестанскаго, Гиссарскаго и Зеравшанскаго хребтовъ; главная изъ нихъ идетъ вверхъ по рѣкѣ до самаго ледника, откуда беретъ начало Зеравшанъ, и далѣе черезъ ледникъ и перевалъ Матчà на верховья рѣки Сохъ. Путешествіе по верхнему Зеравшану и его притокамъ (Магіанъ-дарья, Ворỳ, Фанъ-дарьà съ Ягнобъ-дарьей и друг.) представляетъ во всѣхъ отношеніяхъ выдающійся интересъ, но требуетъ особаго снаряженія (надежная горная лошадь, оружіе, нѣкоторый провіантъ и т. п.), сравнительно много времени и средствъ, а главное привычки къ горнымъ путешествіямъ и всякимъ невзгодамъ, могущимъ случиться въ пути. Кромѣ того, путешественникъ долженъ обязательно заручиться содѣйствіемъ администраціи, имѣть съ собой провожатыхъ и людей и обладать достаточно крѣпкими нервами, такъ какъ горныя тропинки бассейна Зеравшана не уступаютъ по своей дурной славѣ дорогамъ Дарваза, Шугнана и вообще верховьевъ Пянджа. Головоломные спуски и подъемы, нерѣдко по снѣгамъ и ледникамъ, осыпи съ тропинками, лѣпящимися по крутымъ косогорамъ, едва замѣтные карнизы на краяхъ страшныхъ обрывовъ и дрожащіе балконы надъ пропастями — весьма обыкновенны въ дебряхъ Зеравшанскихъ горъ. Объ опасностяхъ пути говорятъ даже старыя арабскія надписи, высѣченныя кое-гдѣ на скалахъ; такъ, одна изъ такихъ надписей на Вишабскомъ карнизѣ говоритъ: „Отъ тебя до могильной земли одинъ шагъ: будь остороженъ, какъ слезинка на вѣкѣ". Все это не должно однако пугать любителя природы: несчастія съ лошадьми, а въ особенности съ людьми, довольно рѣдки, между тѣмъ какъ картины природы и жизни, таящіяся въ нѣдрахъ Кухистана сторицей вознаградятъ его за всѣ лишенія.

Въ 8 в. выше Пенджикента по этому пути въ Зеравшанъ слѣва впадаетъ *Магіанъ-дарья* (*Мугъ-дарья*), принимающая въ 23 верстахъ отъ устья *Шинкъ-дарью* и берущая начало изъ ледниковъ Гиссарскаго хребта; въ верхнемъ теченіи р. Шинкъ имѣется нѣсколько небольшихъ красивыхъ озеръ, повидимому, моренна̀го происхожденія (*Маргузарскія озера*). Нѣсколько далѣе (77 в. отъ Самарканда) Зеравшанъ небольшимъ скалистымъ островомъ раздѣляется на два рукава. Черезъ лѣвый рукавъ перекинутъ деревянный мостъ, а черезъ правый—кирпичная арка, выведенная русскими властями надъ ветхой каменной аркой стараго моста; послѣдній, какъ гласитъ персидская надпись въ стихахъ на ближайшей скалѣ, построенъ какой-то Шарифой, дочерью Авазбая. Мѣсто это называется Дупуля (два моста). У кишлака *Дашты-казы* (99 в. отъ Самарканда, 3.800 фут. надъ уровнемъ моря) въ Зеравшанъ

слѣва же впадаетъ второй значительный притокъ *Кштутъ-дарьи* (*Ворý*), берущій начало также изъ ледниковъ сѣвернаго склона Гиссарскаго хребта вблизи верховьевъ р. *Сары-тагъ*, впадающей въ озеро *Искандéръ-куль*. Въ Кштутъ-дарью справа впадаетъ *Артучъ-дарья*, берущая начало въ живописной горной котловинѣ къ сѣверу отъ огромной вершины Зеравшанскаго хребта *Чандара* (18.000 фут.). Въ котловинѣ этой, называемой *Куль-и-калянъ* (9.200 фут.), довольно богатой можжевеловымъ лѣсомъ, находятся 9 озеръ, изъ коихъ 4 довольно значительныхъ размѣровъ. Р. Артучъ при выходѣ изъ Куликалянскихъ озеръ образуетъ водопады и стремнины. Далѣе вверхъ по Зеравшану лежатъ богатый садами кишлакъ *Даръ-даръ* (131 в.) и *Варзаминоръ* (140 в. отъ Самарканда, 4.590 фут. надъ уровнемъ моря).

Сейчасъ за Варзаминоромъ въ Зеравшанъ слѣва впадаетъ послѣдній крупный его притокъ—*Фанъ-дарья*, прорывающійся здѣсь по узкому грандіозному ущелью

Озера Куль-и-калянъ въ басс. Зеравшана. (*Фот. Н. И. Петровскаго*).

черезъ Зеравшанскій хребетъ. Фанъ-дарья составляется изъ двухъ горныхъ рѣкъ— Искандéръ-дарьи и Ягнóбъ-дарьи. Первая изъ нихъ вытекаетъ изъ живописнаго озера *Искандеръ-куль* (6.950 ф.), лежащаго на сѣверномъ склонѣ Гиссарскаго хребта и принимающаго нѣсколько притоковъ (*Сары-тагъ* и друг.), берущихъ начало изъ ледниковъ въ районѣ перевала *Мура* (12.170 ф.), черезъ который ведетъ тропа на верховья Сурхана въ Гиссаръ. Поверхность озера 3,30 кв. верстъ, наибольшая глубина 34 саж. По одной изъ легендъ, Александръ Македонскій, раздраженный сопротивленіемъ мѣстныхъ жителей, приказалъ своимъ воинамъ запрудить истокъ озера и, когда уровень его значительно поднялся, уничтожить запруду. Воды озера, устремясь бурнымъ потокомъ, опустошили долину р. Искандеръ-дарьи и вынудили ея жителей къ покорности. На правомъ берегу Искандеръ-дарьи, въ трудно доступной мѣстности, у селенія Макшеватъ, расположены такъ называемыя *Макшеватскія пе-*

щеры, въ одной изъ нихъ находится чтимая туземцами мумія или, вѣрнѣе, скелетъ святого Ходжа́-Исха́ка, погруженный въ землю по поясъ. Туземцы-таджики, приписывающіе скелету очень древнее происхожденіе (1200—1400 лѣтъ), чествуютъ эту святыню возжиганіемъ свѣчей и факеловъ. Въ пещерахъ имѣется много человѣческихъ череповъ и костей. Выйдя каскадами изъ озера, р. Искандеръ-дарья образуетъ величественный, но едва замѣтный вслѣдствіе узости щели, въ которой течетъ рѣка, водопадъ въ нѣсколько саженей вышины и въ 20 верстахъ отъ истока принимаетъ справа р. *Ягнобъ-дарью* (ягъ—ледъ, объ—вода); послѣдняя, начинаясь изъ ледниковъ въ узлѣ Зеравшанскаго и Гиссарскаго хребтовъ, течетъ на западъ по узкой долинѣ между этими хребтами. Бассейнъ Ягнобъ-дарьи, съ его прекрасными пастбищами, огромными горными вершинами, увѣнчанными массой вѣчныхъ снѣговъ и ледниковъ, и бѣднымъ своеобразнымъ населеніемъ, представляетъ одну изъ наиболѣе глухихъ и трудно доступныхъ мѣстностей горнаго Туркестана. Значительная часть ягнобцевъ говоритъ между собой на особомъ, до сихъ поръ мало извѣстномъ языкѣ, который письменности не имѣетъ. Смутное мѣстное преданіе говоритъ, что родиной ягнобцевъ является Кашмиръ. Одно изъ селеній долины Ягноба — *Анзобъ* получило широкую извѣстность вслѣдствіе вспыхнувшей здѣсь въ 1898 году бубонной чумы, занесенной сюда паломниками къ имѣющейся здѣсь могилѣ Ишана-Джандокуша. Въ теченіе сентября—ноября въ Анзобѣ вымерло отъ чумы 61% всего населенія (237 человѣкъ). Въ окрестностяхъ Анзоба имѣется нѣсколько огромныхъ земляныхъ пирамидъ. Отъ Варзаминора до кишлака *Пити* на Фанъ-дарьѣ считается 20 верстъ; отсюда мимо устья небольшого лѣваго притока Фана Пасрудъ-дарьи и развалинъ укрѣпленія *Сарвада* до озера Искандеръ-куль—26 в. и далѣе до перевала Мура́—22 в. Отъ кишлака Пити до селенія Рабатъ въ низовьяхъ Ягноба—около 10 в., до селенія Анзобъ на Ягнобъ-дарьѣ—36 в., а до *Новбада* (9.770 фут.), послѣдняго селенія въ верховьяхъ этой рѣки—86 в. Весь бассейнъ Фанъ-дарьи съ Ягнобъ-дарьей отличается очень плохими дорогами и трудной доступностью. Кромѣ описаннаго пути къ оз. Искандеръ-куль и на Ягнобъ-дарью имѣются и другіе, доступные только въ лѣтнее время. Именно, на озеро Искандеръ-куль можно проѣхать тропой, идущей вверхъ по рѣкѣ *Вору* (*Кштутъ-дарья́*) и далѣе черезъ перевалъ *Дудканъ* (12.050 фут.) на рѣку Сары-тагъ, впадающую въ названное озеро. Другой путь идетъ вверхъ по рѣкѣ Кштутъ-дарьѣ, ея притоку Артучъ-дарьѣ, черезъ котловину Куликалянъ, перевалъ *Лауда́нъ* (11.700 фут.) и далѣе внизъ по *Пасрудъ-дарьѣ* къ развалинамъ крѣпости Сарвада на р. Фанъ-дарьѣ.

Возвратимся въ ущелье Зеравшана. Нѣсколько выше (около 8 верстъ) Варзаминора находится кишлакъ *Засунъ* (148 верстъ отъ Самарканда), у котораго въ 1889 году произошелъ обвалъ, запрудившій на нѣсколько мѣсяцевъ Зеравшанъ; описанный выше обвалъ этотъ, нынѣ промытый рѣкой, виденъ и теперь. Пройдя далѣе богатое пашнями селеніе *Обурдонъ* (189 в., 6,080 фут. надъ уровнемъ моря), откуда черезъ перевалъ того же имени (иначе *Аучи*) въ Туркестанскомъ хребтѣ, ведетъ кратчайшій путь въ Ура-тюбе, *Деминора* (257 в.), бывшую столицу Матчинскаго бекства, ***Пальдоракъ*** (264 в., 7.960 фут.), откуда Зеравшанъ получаетъ названіе Матча, и ***Дихоузъ***, у котораго древняя морена образуетъ какъ бы естественную запруду поперекъ всей долины рѣки, тропа подходитъ къ послѣднему кишлаку *Дихесаръ* (287 в.). Въ этомъ кишлакѣ горцы живутъ только зимой, на лѣто же уходятъ дальше къ Зеравшанскому леднику, гдѣ имѣются хорошія пастбища. За Дихесаромъ дорога, мимо могилы мусульманскаго святого Ходжа-Муса-Ошъ-Ари, передъ которой туземцы слѣзаютъ съ лошадей и идутъ пѣшкомъ, читая молитву, идетъ къ урочищу *Хакимъ-бекъ* (8.650 фут.), первому (сверху) на Зеравшанѣ, гдѣ встрѣчаются поля и культурныя деревья (тополь); дальше склоны горъ покрыты лишь пастбищами. Въ нѣсколькихъ верстахъ за мостомъ начинаются каменистыя морены, заграждающія всю долину, а въ 9-ти, примѣрно, верстахъ отъ него виднѣется ледяной обрывъ, изъ-подъ котораго, изъ ледниковаго грота, вырывается мощный темносѣрый истокъ Зеравшана (307 в. отъ Самарканда, около 9.000 фут. надъ уровнемъ моря). Поверхность *Зеравшанскаго ледника* сплошь покрыта щебнемъ и камнями и вслѣдствіе неравномѣрнаго таянія льда имѣетъ бугристый видъ; лишь нѣсколько верстъ далѣе вверхъ по леднику послѣдній постепенно освобождается отъ каменистаго покрова и образуетъ могучую ледяную рѣку, въ которую съ Туркестанскаго (сѣверъ) и Гиссарскаго (югъ) хребтовъ впадаетъ рядъ ледяныхъ же притоковъ. Плохой пѣшеходной тропой съ надежными проводниками можно подняться до вершины ледника, гдѣ находится ледяной перевалъ *Матча* (13.000 фут.), ведущій на ледники, расположенные въ верховьяхъ рѣки Сохъ. Всего отъ Самарканда до перевала Матча насчиты-

вается около 340 в.; по другимъ даннымъ, разстояніе это значительно больше, около 395 верстъ. Ледниковая область, охватывающая Зеравшанскій ледникъ со всѣми его боковыми ледниками, а также ледники въ верховьяхъ р. Сохъ (*Зардаля*, ледникъ *Райгородскаго* и друг.) и Исфары (ледникъ *Щуровскаго* и друг.), представляетъ одну изъ самыхъ обширныхъ и значительныхъ областей оледенѣнія въ Туркестанѣ. До настоящаго времени она извѣстна лишь въ общихъ чертахъ, и настойчиваго и смѣлаго изслѣдователя здѣсь ожидаютъ богатые результаты. У моста *Хакимъ-бекъ* Зеравшанъ (Матчá) несетъ около 4.000 куб. фут. въ секунду (27 іюля); ширина рѣки равна 12 саж., скорость около 16 фут. въ секунду; температура воды 3,8° Ц. при температурѣ воздуха 26° Ц. Температура воды при выходѣ изъ-подъ ледника 0,2° Ц. (при температурѣ воздуха 20° Ц.).

Кишлакъ Даръ-даръ на Зеравшанѣ. *(Фот. Н. Н. Петровскаго).*

Трудно доступный бассейнъ Зеравшана съ его бѣднымъ таджикскимъ (гальчá— горные таджики) населеніемъ еще сравнительно недавно жилъ обособленной жизнью, составляя нѣсколько бекствъ: *Магіанъ*, *Фальгаръ* (съ резиденціей бека въ сел. *Урмитанъ*), *Киштутъ* (сел. *Киштутъ*), *Матча* (*Пальдоракъ*), *Фанъ* (*Сарвада*) и друг., которыя то были совершенно самостоятельны, то въ той или иной мѣрѣ подчинялись одно другому или Бухарѣ, уступая силѣ или неблагопріятно сложившимся обстоятельствамъ. Возможно, что подъ мятежниками, которыхъ пришлось усмирять Александру Македонскому въ окрестностяхъ Самарканда, слѣдуетъ разумѣть зеравшанскихъ горцевъ, которые до настоящаго времени сохранили смутныя преданія объ этомъ завоевателѣ. На это обстоятельство указываетъ и озеро, доселѣ носящее его имя (Искандéръ-кýль).

Такимъ же независимымъ бекствомъ было нѣкогда и бекство Ургутское, прежняя столица коего, большой кишлакъ *Ургутъ* (8.000 жит.), расположенный на предгорьяхъ

(3.500 фут.) въ 30 в. къ юго-западу отъ Пенджикента, является однимъ изъ важнѣйшихъ центровъ Самаркандскаго уѣзда и производитъ весьма крупные торговые обороты (хлѣбъ, сушеные фрукты, изюмъ и друг.). Ургутъ извѣстенъ кромѣ того старой платановой рощей съ могилой мусульманскаго святого и обильными ключами прекрасной воды, питающей все селеніе. Нѣкоторые платаны отличаются огромной величиной.

Покинувъ станцію Самаркандъ, желѣзнодорожный путь пересѣкаетъ глубокій оврагъ, по которому течетъ большой арыкъ *Сіобъ* (Сіабъ) и, проходя по культурной мѣстности, огибаетъ вышепомянутую возвышенность *Чупанъ-атà* (встарину *Кухèкъ*—горка). Послѣдняя, согласно легендѣ, явилась сюда за тысячу лѣтъ до мусульманскаго лѣтосчисленія изъ Сиріи и покрыла непріятельское войско, осаждавшее Самаркандъ; жители города, горячо молившіеся Богу объ избавленіи отъ непріятеля, на утро увидѣли гору тамъ, гдѣ на ровной мѣстности былъ расположенъ вражескій станъ, а на горѣ пастуха со стадомъ (чупàнъ—пастухъ, атà—отецъ). За Чупàнъ-атà дорога, оставивъ влѣво такъ называемую „Арку Тамерлана“, вступаетъ на мостъ (56 саж.) черезъ Зеравшанъ. Арка Тамерлана, находящаяся у лѣваго берега рѣки, состоитъ изъ двухъ кирпичныхъ арокъ, поставленныхъ подъ угломъ одна къ другой, и, какъ полагаютъ, составляла часть сооруженій, возведенныхъ для регулированія теченія рѣки; по нѣкоторымъ указаніямъ, она была построена въ 1571 году при шейбанидахъ.

Перейдя мостъ, желѣзная дорога, уклоняясь къ сѣверо-востоку, пересѣкаетъ, широкую, сплошь воздѣланную (главнымъ образомъ рисъ) и густо заселенную долину Зеравшана, среди которой расположена станція *Ростовцево* (1.446 в. отъ Красноводска). За станціей линія пересѣкаетъ большой арыкъ *Булунгуръ* и пологими извилинами поднимается по выжженнымъ безплоднымъ склонамъ горъ *Гидунъ-тау*, связывающихъ западную оконечность Туркестанскаго хребта съ восточной—хребта Нура-тау и служащихъ водораздѣломъ между бассейнами Зеравшана и Санзара; на возвышенностяхъ производятся посѣвы хлѣбовъ подъ дождь. На 1.463 верстѣ линія достигаетъ наивысшей точки (2.826 фут.) на всемъ своемъ протяженіи; мѣстность сохраняетъ тотъ же пустынный характеръ до станціи *Милютинской* (1.499 в.), гдѣ дорога вступаетъ въ ущелье *Санзара*, представляющее единственный проходъ черезъ горы Нура-тау и потому служившее съ древнѣйшихъ временъ путемъ для торговцевъ, полководцевъ и завоевателей. Самая узкая часть ущелья (*Илянъ-утà* или *Джилянъ-утà* — змѣиное ущелье) находится на 1.509 верстѣ и носитъ названіе *Тамерлановыхъ воротъ*. Здѣсь, слѣва отъ дороги, на утесѣ, у подножья котораго проходитъ поѣздъ, высѣчены двѣ арабскія надписи; изъ нихъ первая относится къ 1425 году, а вторая къ 1571 г. Верхняя, болѣе древняя надпись гласитъ слѣдующее: „Съ помощью Господа Бога, великій султанъ, покоритель царей и народовъ, тѣнь Божья на землѣ, опора постановленій сунны и закона Божескаго, государь, вспомоществующій вѣрѣ, Улугбекъ-Гурганъ (да продлитъ Богъ время его царствованія и правленія) предпринялъ походъ въ страну джетовъ и монголовъ и отъ того народа возвратился въ эти страны невредимымъ, въ 828 новолунномъ году“. Нижняя надпись говоритъ: „Да вѣдаютъ проходящіе пустыню и путешествующіе по пристанищамъ на сушѣ и водѣ, что въ 979 году происходило сраженіе между отрядомъ

вмѣстилища халифата, тѣни Всевышняго, великаго хакана Абдулла̀-хана, сына Искандеръ-хана, въ 30.000 человѣкъ боевого народа, и отрядомъ Дервишъ-хана и Баба-хана и прочихъ сыновей. Сказаннаго отряда было всего: родичей султановъ до 50.000 человѣкъ и служащихъ людей до 400.000 изъ Туркестана, Ташкента, Ферганы и Дештикипчака. Отрядъ счастливаго обладателя звѣздъ одержалъ побѣду. Побѣдивъ упомянутыхъ султановъ, онъ изъ того войска предалъ столькихъ смерти, что отъ убитыхъ въ сраженіи и въ плѣну въ теченіе одного мѣсяца въ рѣкѣ Джизакской (Санза̀ръ) на поверхности текла кровь. Да будетъ это извѣстно".

Арка Тамерлана на Зеравшанѣ близъ Самарканда. *(Фот. Н. П. Петровскаго).*

Нѣсколько выше этихъ надписей утверждена мѣдная доска съ золоченымъ государственнымъ россійскимъ гербомъ и надписью золотыми буквами:

„Николай II 1895 г. повелѣлъ: „Быть желѣзной дорогѣ". 1898 г. исполнено".

Къ югу отъ станціи *Милютинской* находится кишлакъ *Яны-курга̀нъ*, бывшее бухарское укрѣпленіе, въ районѣ котораго нашъ небольшой отрядъ, подъ начальствомъ подполковника Абрамова, нанесъ въ 1867 году четыре тяжкихъ пораженія огромнымъ скопищамъ бухарскихъ войскъ.

Выйдя изъ ущелья и пройдя черезъ Санзаръ, дорога подходитъ къ станціи *Джизакъ* (1.522 в.), лежащей у сѣверной подошвы горъ Нуратау, вблизи **Джизака**, уѣзднаго города Самаркандской области. Городъ

состоитъ изъ русской части (бывшаго укрѣпленія *Ключевого*) и расположеннаго въ 3 вер. туземнаго города. Жителей въ городѣ насчитывается 12.172 изъ коихъ свыше 11.000 туземцы; церквей—1, домовъ 5.560, учебныхъ заведеній—2, фабрикъ и заводовъ—13 (кишечные, хлопкоочистительные и друг.); приходъ 29.928 руб., расходъ 35.770 р. Вслѣдствіе жаркаго климата и недостатка проточной воды, Джизакъ (дизахъ -адъ) является однои изъ наиболѣе нездоровыхъ мѣстностей Туркестана, и населеніе его сильно страдаетъ отъ маляріи. Стоячіе пруды туземнаго города служатъ разсадникомъ ришты. Въ районѣ города и въ уѣздѣ обширные посѣвы хлѣбовъ, преимущественно безъ искусственнаго орошенія (богара). Джизакъ принадлежитъ къ числу весьма древнихъ городовъ; въ X вѣкѣ онъ входилъ въ составъ особой области, Уштусаны, занимавшей почти все пространство между Самаркандомъ и Ходжентомъ, и славился въ качествѣ сборнаго пункта „воиновъ за вѣру", для которыхъ было построено много гостиницъ и убѣжищъ. Впослѣдствіи Джизакъ сдѣлался яблокомъ раздора между Бухарскимъ и Кокандскимъ ханствами и, наконецъ, 18 октября 1866 года былъ взятъ штурмомъ русскими войсками отряда генерала Романовскаго. Несмотря на тройную ограду изъ стѣнъ, значительный гарнизонъ (10.000 чел.) и 53 орудія, штурмъ продолжался менѣе часа, и вся наша потеря составляла 6 убитыхъ и 92 (6 офицеровъ) раненыхъ и контуженыхъ. Трофеями нашими были: 16 знаменъ, 12 мѣдныхъ и 41 чугунныхъ орудій и множество всякаго оружія.

Историческія надписи въ ущельѣ Сапзара.

За Джизакомъ желѣзная дорога идетъ далѣе на востокъ, постепенно удаляясь отъ горъ въ безводныя равнины, разстилающіяся до самой Сыръ-дарьи. Къ югу отъ дороги, въ туманной дали, виднѣются предгорья и вершины Туркестанскаго хребта, дающія начало небольшимъ рѣчкамъ (*Раватъ*, *Санганакъ* и друг.), питающимъ небольшіе культурные оазисы у подошвы горъ; къ сѣверу отъ полотна стелется до горизонта безводная *Голодная степь*. Оросительные каналы, выведенные изъ названныхъ рѣчекъ, разбираются ближе къ горамъ и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ въ видѣ мелкихъ струекъ достигаютъ желѣзной дороги. Такова мѣстность въ районѣ слѣдующихъ за Джизакомъ станцій *Ломакино*, *Обручево* и *Черняево* (1.606 в.); послѣдняя изъ нихъ является важнымъ

желѣзнодорожнымъ узломъ, откуда отъ магистральной линіи отдѣляется вѣтвь, идущая въ Фергану до Андижана. Отъ ст. Черняево, расположенной среди безбрежной пустынной степи, андижанская вѣтвь направляется на востокъ, между тѣмъ какъ магистральная линія поворачиваетъ подъ прямымъ угломъ на сѣверо-западъ и углубляется далѣе въ Голодную степь. Слѣдующая станція на магистрали *Голодная Степь* (1.637 в.) лежитъ въ безпредѣльной степи у пересѣченія съ желѣзной дорогой канала Императора Николая I, сооруженнаго по иниціативѣ и на средства Великаго Князя Николая Константиновича и въ 1899 году поступившаго въ завѣдываніе министерства земледѣлія. Каналъ Импе-

Каналъ Императора Николая I въ Голодной степи. *(Фот. А. А. Матисена).*

ратора Николая I, берущій начало изъ Сыръ-дарьи у селенія *Беговатъ* невдалекѣ отъ станціи Хилково андижанской вѣтви, нынѣ орошаетъ около 12 тыс. десятинъ, расположенныхъ какъ вокругъ станціи Голодная Степь, такъ и выше по каналу, гдѣ невдалекѣ отъ Сыръ-дарьи, на земляхъ, орошаемыхъ изъ канала, возникли семь русскихъ поселковъ (*Николаевскій, Конногвардейскій, Романовскій, Надеждинскій, Верхне-Волынскій, Нижне-Волынскій* и *Обѣтованный*), образовавшихся изъ разнаго пришлаго люда, работавшаго при сооруженіи канала. До устройства орошенія весь районъ этотъ представлялъ безотрадную картину безводной и безлюдной степи, въ настоящее же время вся мѣстность вокругъ теперешней станціи совершенно преобразилась. Начало оживленію степи

было положено основаніемъ здѣсь департаментомъ земледѣлія опытнаго поля (1900 г.), обширный участокъ котораго (150 дес.) весь покрытъ плодовыми и иными насажденіями и опытными посѣвами различныхъ растеній (хлопчатникъ), имѣющихъ значеніе для данной мѣстности. Затѣмъ, у самой же станціи были устроены русскія селенія *Духовское* и *Спасское* (227 дворовъ), а противъ нея по другую сторону рельсовъ возникло обширное имѣніе (2.200 дес.) Великаго Князя, Высочайше пожалованное въ возмѣщеніе части понесенныхъ Его Высочествомъ по постройкѣ канала расходовъ, и образовалось довольно бойкое торговое поселеніе съ базаромъ. Словомъ, въ короткое время станція Голодная Степь стала не только культурнымъ оазисомъ среди пустыни, но и довольно бойкимъ центромъ, отправляющимъ въ хорошіе годы многія сотни тысячъ хлѣба и другихъ полевыхъ продуктовъ. Въ ближайшее время значеніе этого пункта возрастетъ еще болѣе, такъ какъ здѣсь же имѣется въ виду помѣстить центральное управленіе строющейся отдѣломъ земельныхъ улучшеній оросительной сѣти, которая должна охватить всю сѣверо-восточную часть Голодной Степи на площади до 65 тыс. дес. Вообще, есть основаніе полагать, что у станціи вскорѣ возникнетъ довольно крупное городское поселеніе.

Миновавъ слѣдующую станцію, *Сыръ-дарьинскую* (1.673 в.), лежащую вблизи озеръ и старицъ поймы Сыръ-дарьи, желѣзная дорога, на 1.682 в. отъ Красноводска, пересѣкаетъ рѣку желѣзнымъ четырехпролетнымъ мостомъ въ 160 саж. длиною и вступаетъ въ предѣлы Ташкентскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области.

Сыръ-дарья, Яксартъ классическихъ писателей, составляла сѣверную границу Мавераннагра, древней Согдіаны; на правомъ ея берегу начинались области, населенныя скиѳами, массагетами и другими кочевниками, съ которыми воевалъ персидскій царь Киръ, а впослѣдствіи и Александръ Македонскій. Здѣсь, въ 560 году до Р. Х., Томира, царица массагетовъ, побѣдивъ Кира, приказала отрубить ему голову и бросить ее въ мѣшокъ, наполненный кровью.

Нѣсколько выше моста въ Сыръ-дарью справа впадаетъ самый значительный изъ ея притоковъ *Чирчикъ*, вблизи устья котораго находятся небольшой русскій поселокъ *Чиназъ* (32 двора) съ церковью и расположенный въ 5 в. отъ него болѣе значительный туземный кишлакъ того же названія. Къ приходу чиназской церкви приписаны два русскихъ селенія, лежащихъ на лѣвомъ берегу Чирчика—*Самарское* (57 дворовъ) и *Солдатское* (101 дворъ). Русское населеніе Чиназа, состоящее изъ отставныхъ солдатъ и уральцевъ, занимается главнымъ образомъ рыболовствомъ въ Сыръ-дарьѣ.

На правомъ берегу рѣки начинается густо населенная мѣстность, орошенная каналами изъ р. Чирчика. Перейдя за ст. *Вревская* (1.698 в.) черезъ арыкъ *Босъ-су* (мостъ 5 саж.), желѣзная дорога проходитъ мимо Стараго Ташкента (*Иски-Ташкентъ*), касаясь почти Чирчика, а затѣмъ мимо сел. *Богородицкаго* (60 дворовъ) и кишлака *Каунчи*.

Послѣдней станціей Средпеазіатской дороги является ст. *Кауфманская* (1.721 в.), лежащая также въ густо населенной мѣстности Чирчикскаго оазиса. Миновавъ станцію, желѣзная дорога пересѣкаетъ арыкъ *Куръ-кульдукъ*, *Саларъ* (мостъ 8 саж.) и подходитъ къ станціи *Ташкентъ*.

лежащей въ 1.748 верстахъ отъ Красноводска. Нѣкоторыя историческія и другія свѣдѣнія о районѣ, лежащемъ между Сыръ-дарьей и Ташкентомъ, приведены въ предыдущей главѣ.

ГЛАВА X.

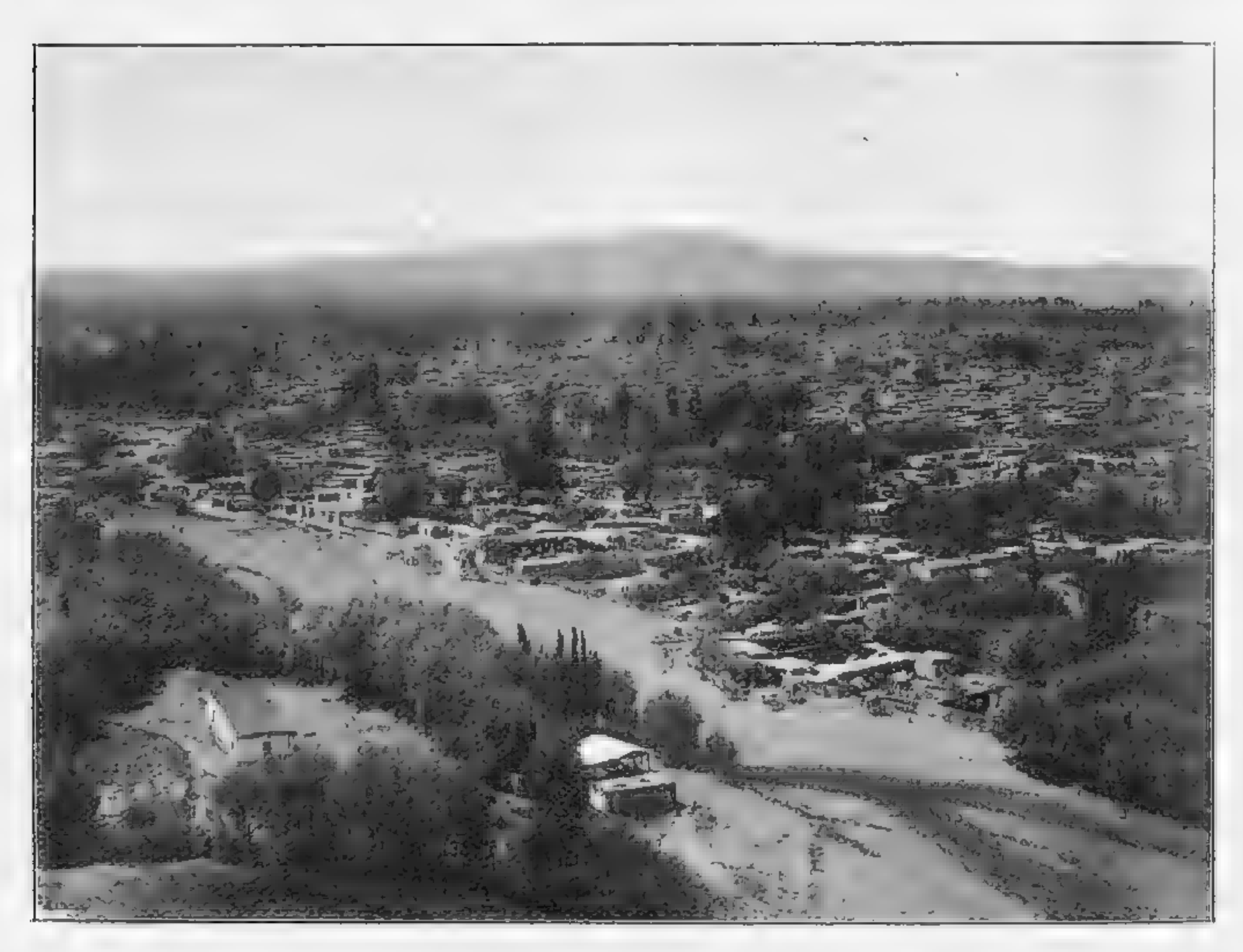
Фергана и Памиръ.

Андижанская вѣтвь Среднеазіатской желѣзной дороги.—Ходжентъ.—Кокандъ.—Скобелевъ.—Маргеланъ. Намаганъ. Андижанъ.—Ошъ.—Дороги на Памиръ, въ Кашгаръ и Семирѣчье.—Памиръ и верховья Пянджа.

Андижанская вѣтвь (306 в.) Среднеазіатской желѣзной дороги, начинающаяся отъ ст. *Черняево* и заканчивающаяся въ г. *Андижанъ*, связываетъ съ этой дорогой Фергану, самый культурный и наиболѣе богатый и населенный районъ Средней Азіи. Главнѣйшимъ богатствомъ его является хлопокъ.

Поднимающіеся къ югу отъ Черняева едва замѣтными возвышенностями сѣверные склоны Туркестанскаго хребта пологи и, съ раздѣляющими ихъ межгорными долинами и плато, образуютъ обширную холмистую страну, составлявшую центральную часть древней *Уструсаны* (*Осрушны*). Возстаніе, вспыхнувшее въ этой странѣ во время пребыванія здѣсь Александра Македонскаго, причинило много хлопотъ этому завоевателю; ему пришлось взять нѣсколько городовъ и въ томъ числѣ главный изъ нихъ *Кирополь*, основанный, по преданію, Киромъ. Послѣ упорнаго сопротивленія городъ былъ взятъ и большинство его защитниковъ перебиты, но Александръ получилъ камнемъ настолько тяжелую рану въ голову, что упалъ безъ чувствъ, и одно время войско считало его убитымъ. Гдѣ собственно находился Кирополь, точно неизвѣстно. По словамъ султана Бабура, теперешній безуѣздный городъ *Ура̀-тюбѐ*, лежащій въ 35 верстахъ по почтовой дорогѣ къ югу отъ Черняева, назывался первоначально по имени области, которой онъ былъ столицей, Осрушной; возможно, что древній Кирополь находился на мѣстѣ нынѣшняго Ура-тюбе. Болѣе вѣроятно, однако, предположеніе Бартольда, по которому столица средневѣковой Осрушны, *Бунджикетъ* (*Пянджикетъ*), находилась на мѣстѣ селенія *Шахристанъ*, лежащаго въ 25 верстахъ къ юго-западу отъ Ура-тюбе. Въ такомъ случаѣ можно предположить, что и Кирополь историковъ Александра Македонскаго находился также на мѣстѣ Шахристана. Въ окрестностяхъ этого селенія на пашняхъ и въ обрывахъ по берегамъ рѣчки и арыка попадаются многочисленные остатки домашней утвари, монеты, женскія украшенія, стеклянные сосуды съ изображеніями птицъ и т. п. Нѣкоторые изъ находимыхъ предметовъ относятся несомнѣнно къ домусульманскому періоду. До конца IX вѣка Осрушна была самостоятельнымъ владѣніемъ, цари которой носили титулъ „Афшинъ". Вторымъ по величинѣ городомъ Осрушны былъ *Заминъ*, нынѣ значительный кишлакъ *Заа̀минъ*, лежащій къ юго-западу отъ станціи *Обручево* при выходѣ рѣки *Санганакъ* изъ горъ въ степь.

Ура-тюбе, заштатный городъ Ходжентскаго уѣзда Самаркандской области, расположенъ на высотѣ 3.000 фут. надъ уровнемъ моря, у подошвы и по склонамъ возвышенностей, на горной рѣчкѣ *Акъ-су* и, благодаря сравнительно возвышенному мѣстоположенію, отличается довольно прохладнымъ лѣтомъ и здоровымъ климатомъ. Русская часть города весьма невелика и расположена у бывшей цитадели занимающей одну изъ возвышенностей; въ русской части находится мѣстопребываніе уратюбинскаго участковаго пристава, православная церковь, почтово-телеграфная контора, лазаретъ, русско-туземная школа и нѣсколько казенныхъ и частныхъ зданій. Туземный городъ имѣетъ въ окружности около 6 верстъ и былъ прежде окруженъ двойной стѣной съ семью воротами: въ немъ имѣется болѣе 2.000 домовъ, до 70 мечетей и обширный базаръ, помѣщающійся въ центрѣ города. Вокругъ города расположены сады, куда на лѣто переселяется значительная часть населенія. Жителей



Общій видъ г. Ура-тюбе.

лей въ Ура-тюбе насчитывается 22.273 (таджики, узбеки и до 500 русскихъ) души обоего пола. Ура-тюбе славится своими лошадьми (ура-тюбинскія лошади) и тканями изъ верблюжьей шерсти. Къ болѣе замѣчательнымъ зданіямъ въ туземномъ городѣ принадлежатъ нѣсколько мечетей и медресе, въ особенности же мечеть Кокъ-гумбезъ („голубой куполъ“), построенная, по преданію, около 360 лѣтъ тому назадъ эмиромъ Абдулъ-Лятифомъ. Зданіе мѣстами сохранило слѣды разноцвѣтной изразцовой облицовки. До покоренія Туркестана Ура-тюбе былъ довольно сильной бухарской крѣпостью, которою русскія войска подъ начальствомъ генерала Романовскаго овладѣли 2 октября 1866 года, послѣ восьмидневной осады, штурмомъ. Бухарцы оказали упорное сопротивленіе; наши потери составили: 17 убитыхъ (3 офицера) и раненыхъ и контуженныхъ 210 (7 офицеровъ). Непріятель потерялъ до 2.000 одними убитыми и оставилъ въ нашихъ рукахъ 4 знамени, 7 мѣдныхъ и 30 чугунныхъ орудій и множество другого оружія.

Покинувъ Черняево, желѣзная дорога направляется на востокъ и у первой же станціи *Хилково* (32 в. отъ Черняева) подходитъ почти къ самому лѣвому берегу Сыръ-дарьи и вступаетъ въ культурный густо населенный районъ. Невдалекѣ отъ станціи изъ рѣки выводится каналъ для орошенія сѣверо-восточной части *Голодной Степи*; головное сооруженіе канала находится въ постройкѣ, а большая часть магистральнаго канала уже выстроена. Нѣсколько ниже по Сыръ-дарьѣ находятся *Беговатскіе пороги* и кишлакъ *Беговатъ*, гдѣ изъ рѣки беретъ начало каналъ Императора Николая I, о которомъ говорилось въ предыдущей главѣ. Каналъ этотъ, дѣйствующій невполнѣ удовлетворительно, подлежитъ коренному переустройству. Здѣсь же, невдалекѣ отъ станціи, находятся слѣды начатаго еще во времена Кауфмана и вскорѣ брошеннаго огромнаго оросительнаго канала, а также деревянный мостъ через Сыръ-дарью, построенный Великимъ Княземъ Николаемъ Константиновичемъ. У моста остатки поселка *Запорожскаго*, основаннаго также Великимъ Княземъ. Дорога (колесная) черезъ мостъ ведетъ на правый берегъ Сыръ-дарьи, въ такъ называемую *Дальверзинскую степь*, гдѣ въ 14 в. находится русскій поселокъ *Срѣтенскій* (около 750 душъ обоего пола, церковь), и далѣе черезъ *Пскентъ* и *Той-тюбе* въ Ташкентъ. Верстахъ въ двухъ выше моста на правомъ берегу рѣки начинаются скалистыя возвышенности, представляющія юго-западную оконечность горной гряды *Моголъ-тау*, простирающейся далеко за Ходжентъ. Скалы, подступающія къ самому правому берегу Сыръ-дарьи вмѣстѣ съ высокимъ и крутымъ лѣвымъ ея берегомъ, образуютъ такъ называемую *Фархатскую тѣснину*, гдѣ быстро текущая рѣка преграждена почти до половины накидной плотиной (Царь-плотина) изъ рванаго камня. Посредствомъ этой плотины предполагалось направить воду въ оросительный каналъ *Бухаръ-арыкъ*, остатки котораго замѣтны мѣстами на лѣвомъ берегу рѣки. Оба эти сооруженія были начаты Великимъ Княземъ Николаемъ Константиновичемъ.

Мостъ черезъ р. Сыръ-дарью у ст. Хилково.
(Фот. кн. В. И. Масальскаго).

Съ Фархатскими скалами связана слѣдующая трогательная легенда. Нѣкогда на высокомъ берегу Дарьи въ роскошномъ дворцѣ жила красавица царевна, по прозванію Ширинъ-кызъ (сладкая дѣвица). Не зная, кому изъ соискателей ея руки

отдать предпочтеніе -могучему Фархату или красавцу Хосрою, Ширинъ-кызъ рѣшила стать женой того, кто оросить Голодную степь водой изъ Дарьи. Фархатъ немедленно приступилъ къ работѣ и, откалывая кетменемъ огромныя глыбы скалъ, сваливалъ ихъ въ рѣку, желая поднять воду и заставить ее течь въ степь. Изнѣженный Хосрой сначала былъ въ отчаяніи, но затѣмъ, по совѣту колдуньи, накупилъ на базарѣ массу плетенокъ изъ камыша и разостлалъ ихъ полосой по степи. На слѣдующій день съ зарей Ширинъ-кызъ вышла изъ дворца и съ удивленіемъ увидѣла всю степь какъ бы залитой водой: то восходящее солнце сверкало на камышевыхъ плетенкахъ Хосроя. Узнавъ, что воду въ степь провелъ Хосрой, царевна повела его во дворецъ и приказала начать свадебный пиръ. Между тѣмъ злая колдунья сообщила объ этомъ Фархату. Съ досады и горя онъ высоко подбросилъ свой кетмень и наклонилъ голову: тяжелое острое желѣзо падая отсѣкло ему голову. Во время пира царевна вспомнила о Фархатѣ и ей захотѣлось еще разъ взглянуть на рѣку, гдѣ онъ работалъ. Солнце высоко стояло надъ землей, когда царевна вышла на утесъ. Прежде спокойная и тихая, рѣка бѣшено рвалась и кипѣла въ заграждавшихъ ее скалахъ: тутъ же на камняхъ, обрызганныхъ кровью, лежалъ обезглавленный трупъ Фархата. Вдали ясно виднѣлись плетенки, такъ какъ солнце, падая отвѣсно, уже не блестѣло на сухомъ камышѣ. Въ порывѣ отчаянія и сожалѣнія Ширинъ-кызъ схватила отрубленную голову богатыря, поцѣловала ее въ холодныя уста и, поразивъ себя ножомъ въ грудь, упала мертвая на трупъ Фархата.

Имя царевны до сихъ поръ сохранилось въ окрестностяхъ Хилкова. Въ пяти верстахъ за станціей желѣзнодорожный путь пересѣкаетъ большой оврагъ *Ширинъ-сай* (мостъ въ 20 саж.), лѣвый берегъ котораго образованъ возвышенностью *Ширинъ-кызъ*, на которой, по преданію, нѣкогда стоялъ замокъ „сладкой дѣвицы". Еще далѣе, на 42-й верстѣ, дорога пересѣкаетъ лѣвый притокъ Сыръ-дарьи, горную рѣчку *Акъ-су* (мостъ длиною въ 40 саж.), образующую здѣсь множество рукавовъ и берущую начало въ снѣгахъ Туркестанскаго хребта у переваловъ *Командонъ* (11.550 фут.) и *Ховрутъ*, ведущихъ въ верхнюю часть долины Зеравшана.

За станціей *Драгомирово* (55 верстъ), отъ которой идетъ узкоколейный подъѣздной путь къ Сулюктинскимъ каменноугольнымъ копямъ, дорога пересѣкаетъ лѣвый притокъ Сыръ-дарьи, р. *Ходжà-бакирга̀нъ* (мостъ длиною 26 саж.), получившій названіе отъ мазара Ходжа-Бакирганъ-шà (въ 16 верстахъ отъ Ходжента), весьма чтимаго мусульманами ученика знаменитаго Ахмеда-Ясави, похороненнаго въ г. Туркестанѣ, и подходитъ къ станціи *Ходжентъ* (75 в.), лежащей въ 12 верстахъ къ юго-востоку отъ Ходжента, уѣзднаго города Самаркандской области.

Г. Ходжентъ расположенъ на лѣвомъ берегу Сыръ-дарьи, за которой высятся скалистые утесы *Моголъ-тау*, и съ юга окруженъ обширными садами и виноградниками. Несмотря на живописное положеніе, среди зелени на самомъ берегу рѣки въ виду довольно высокихъ горъ и на пышные эпитеты (невѣста міра и т. п.), даваемые ему мусульманскими поэтами и писателями, городъ этотъ не отличается хорошими условіями жизни. Въ лѣтнее время, вслѣдствіе накаливанія солнцемъ скалъ Моголъ-тау, въ городѣ не только днемъ, но и вечеромъ, господствуютъ жара и духота; кромѣ того, почти постоянные теплые вѣтры, дующіе по направленію теченія рѣки, днемъ обыкновенно западные, а ночью восточные, производятъ пыльныя бури, которыя при сильной жарѣ весьма тягостны. Вѣтры эти происходятъ отъ всасывающаго вліянія Ферганской котловины. Нагрѣваніе въ теченіе дня послѣдней вызываетъ восходящіе токи воздуха, на мѣсто коего врываются воздушныя теченія съ запада, изъ степей. Ночью, наоборотъ, холодный воздухъ,

стекая съ высокихъ хребтовъ на дно котловины, устремляется вдоль рѣчной долины на западъ, въ степь. Русская часть города занимаетъ цитадель, расположенную на высокомъ обрывѣ, и узкую полосу между послѣдней и деревяннымъ мостомъ черезъ Сыръ-дарью; здѣсь помѣщаются всѣ уѣздныя учрежденія, казармы мѣстныхъ войскъ, церковь и военное собраніе. Изъ цитадели открывается обширный видъ на окрестности и азіатскій городъ, широко раскинувшійся къ югу, западу и востоку отъ русскаго города; въ немъ насчитывается 80 кварталовъ (махалля), до 8.000 домовъ, 198 мечетей, до 20 медресе и до 200 улицъ и

Фархатскія скалы на р. Сыръ-дарьѣ. *(Фот. А. А. Матиссена).*

переулковъ. Число жителей въ Ходжентѣ около 40.000 (около 1.000 русскихъ), главнымъ образомъ сартовъ, узбековъ и таджиковъ. Доходы и расходы города составляютъ около 33.000 рублей. Гостиницъ нѣтъ. Извозчикъ съ вокзала въ городъ $1^1/_2$ рубля.

Туземный Ходжентъ, нѣкогда окруженный двойнымъ рядомъ высокихъ стѣнъ, часть коихъ сохранилась и теперь, раздѣляется на двѣ части: восточную—*Ризакъ* и западную—*Кала-и-ноу*. Восточная часть богата садами, славящимися своими превосходными фруктами (персики, гранаты и друг.), и обширными насажденіями тутоваго дерева, разводимаго въ цѣляхъ шелководства. Западная часть застроена и населена значительно плотнѣе, и въ ней сосредоточиваются торговля и промышленность города. Изъ отраслей послѣдней въ особенности важное значеніе имѣетъ шелководство.

и въ этомъ отношеніи Ходжентъ занимаетъ первое мѣсто во всемъ Туркестанѣ; станція Ходжентъ отправляетъ значительное количество шелка, изюма, сушеныхъ фруктовъ и хлопка.

Къ памятникамъ мусульманской старины относятся мечети: Дари-Шакифъ, построенная около 235 лѣтъ тому назадъ, Хазретъ-баба̀ (175 л.), Хазретъ-ходжа̀-Кама̀лъ (200 лѣтъ), мечеть-мазаръ Шейхъ-Масліатдинъ-Бадіунъ-Пури, развалины Кокъ-мечитъ (голубая мечеть), постройка которой относится къ эпохѣ Тимура, и друг. Около нѣкоторыхъ изъ мечетей сохранились огромныя деревья туйи (сауръ); стволъ одной изъ нихъ имѣетъ до 6 аршинъ въ обхватѣ. Однимъ изъ самыхъ извѣстныхъ и почитаемыхъ святыхъ въ Ходжентѣ является Хазретъ-баба̀, о мечети котораго было только что упомянуто. Съ именемъ этого святого связана интересная легенда, представляющая много общаго съ греческими миѳами о сфинксѣ и объ основаніи Карѳагена. Семилѣтній Хазрѐтъ-баба̀ отвѣтилъ на всѣ вопросы, заданные ему вражескимъ царемъ, осаждавшимъ Ходжентъ, и, получивъ въ награду столько земли, сколько можно охватить воловьей шкурой, разрѣзалъ ее на ремешки и, окруживъ ими городъ, спасъ его отъ разрушенія.

По преданію, Ходжентомъ владѣли одно время китайцы, на что между прочимъ указываютъ названія двухъ селеній: Хтай-кишлакъ и Хтай-риза, лежащихъ неподалеку отъ города. Въ одной изъ ходжентскихъ мечетей хранится большой четырехугольный сосудъ, повидимому, китайскій, въ видѣ ящика съ небольшимъ отверстіемъ сбоку; сосудъ этотъ, по всей вѣроятности, предназначался для давки винограда.

Время основанія Ходжента неизвѣстно, но несомнѣнно, что городъ этотъ принадлежитъ къ древнѣйшимъ въ краѣ: по одному изъ преданій онъ былъ основанъ дочерью праотца Адама. По мнѣнію нѣкоторыхъ историковъ, городъ *Александрія* (*А. эсхата* А. дальняя, крайняя), построенный въ 17 дней Александромъ Македонскимъ на берегу Сыръ-дарьи, находился на мѣстѣ нынѣшняго Ходжента. Если это предположеніе вѣрно, то здѣсь же, повидимому, произошла и переправа македонскаго войска на правый берегъ рѣки, гдѣ Александръ разбилъ наголову полчища скиѳовъ. Возможно однако, что переправа была совершена нѣсколько западнѣе, у ст. Хилково, гдѣ на правомъ берегу Сыръ-дарьи разстилается степь. Какъ бы то ни было, о походахъ Александра разсказываются легенды книжнаго происхожденія,— правда, распространенныя какъ въ Ходжентѣ, такъ и почти повсюду въ Туркестанѣ. Не только грамотные туземцы, но и большинство неграмотныхъ знаютъ Александра подъ именемъ Искандера-Зуль-карнайна (Александра двурогаго; какъ „двурогій“, онъ упоминается и въ коранѣ, въ 18-й сурѣ), разсказываютъ о немъ легенды, пріурочивая дѣйствіе ихъ нерѣдко къ такимъ мѣстностямъ, въ которыхъ Александръ никогда не бывалъ, и считая его иногда по простотѣ мусульманскимъ святымъ. Одна изъ легендъ разсказываетъ о цирюльникѣ Александра, который, увидѣвъ на головѣ его два рога, долго хранилъ эту тайну, но затѣмъ повѣрилъ ее колодцу, вокругъ котораго росъ камышъ; вѣтеръ подхватилъ тайну и понесъ ее въ степь, и она сдѣлалась общимъ достояніемъ. По другому преданію, Александръ первый пытался оросить водою Голодную степь, отчего одинъ изъ большихъ, теперь пересохшихъ, арыковъ назывался *Искандеръ-арыкомъ*. Третья легенда повѣствуетъ, что Зуль-карнайнъ, спустившись при помощи друга своего, ангела Рафаила, въ

подземное царство къ источнику живой воды, напился воды изъ него, выкупался и вышелъ изъ-подъ земли на Шайхантаурскомъ кладбищѣ въ Ташкентѣ. Имѣется нѣсколько объясненій, почему Александръ у мусульманъ носитъ названіе Зуль-карнайна, т. е. двурогаго; вѣроятнѣе всего, что первоисточникъ этого названія слѣдуетъ искать въ стремленіи самого Александра выдавать себя за сына египетскаго божества Аммона (Аммонъ-ра—божество солнца), изображавшагося съ бараньей головой.

Въ 711 году, во время похода Кутейбе на Фергану, Ходжентъ, составлявшій самостоятельное владѣніе, былъ завоеванъ арабами; по преданію, городъ оказалъ упорное сопротивленіе арабскому завоеванію, а правитель его, попавъ въ плѣнъ, предпочелъ смерть принятію мусульманства. Въ окрестностяхъ Ходжента есть мѣстность, называемая *Газіанъ* (бойцы за вѣру), гдѣ погребены мусульмане, павшіе въ битвѣ съ туземцами язычниками. Въ X вѣкѣ Ходжентъ считался однимъ изъ большихъ городовъ Мавераннагра и раздѣлялся на цитадель, шахристанъ и рабатъ: уже и тогда онъ славился своими садами и виноградниками. Въ 1220 г. Ходжентъ былъ взятъ Чингизъ-ханомъ, двинувшимъ противъ него до 20.000 монголовъ и до 50.000 плѣнныхъ. Тимуръ-меликъ, военачальникъ хорезмшаха, не будучи въ состояніи удержаться въ городѣ, укрѣпился съ тысячью воиновъ на островѣ (въ верстѣ ниже города находится островъ, на которомъ найдено было много монетъ, утвари и т. п.) и, устроивъ на своихъ лодкахъ для защиты отъ монгольскихъ стрѣлъ покрышки изъ сырого войлока и глины, сильно тревожилъ осаждающихъ. Когда же дальнѣйшая борьба оказалась невозможной, Тимуръ-меликъ посадилъ свой отрядъ на 70 судовъ и поплылъ внизъ по Сыръ-дарьѣ, преслѣдуемый монгольскимъ отрядомъ. По преданію, при *Бенакетѣ* монголы протянули черезъ рѣку цѣпь, но Тимуръ-мелику удалось прорвать ее. Въ концѣ концовъ, послѣ различныхъ злоключеній, потерявъ весь свой отрядъ, Тимуръ-меликъ одинъ благополучно прибылъ въ Хорезмъ. Послѣ этого геройскаго эпизода исторія Ходжента не представляетъ ничего особо выдающагося; въ послѣднее время передъ завоеваніемъ Туркестана Россіей городъ этотъ, какъ и Ура-тюбе, служилъ яблокомъ раздора между Бухарскимъ и Кокандскимъ ханствами. Пораженіе бухарцевъ подъ *Ирджаромъ* (урочище на лѣвомъ берегу Сыръ-дарьи, въ 50 в. къ югу отъ Чиназа) открыло русскимъ войскамъ путь къ Ходженту; послѣ четырехдневнаго бомбардированія городъ 24 мая 1866 года былъ взятъ штурмомъ отрядомъ генерала Романовскаго. Непріятель оказалъ упорное сопротивленіе и потерялъ одними убитыми до 2.500 человѣкъ. Наши потери составили 133 человѣка, изъ коихъ убитыхъ 5, безъ вѣсти пропало 6, ранено и контужено 122 (7 офицеровъ).

До проведенія андижанской вѣтви Ходжентъ былъ соединенъ съ Ташкентомъ почтовой дорогой (140 в.), которая, перейдя на правый берегъ Сыръ-дарьи, огибала Моголъ-тау и шла на *Искентъ* и *Той-тюбе*. Нынѣ почтовое сообщеніе закрыто, но мѣстное движеніе по этому пути довольно значительно. Въ горахъ *Моголъ-тау* сохранились остатки древнихъ каменныхъ жилищъ, въ видѣ невысокихъ куполообразныхъ, продолговатыхъ построекъ (2 $\times$ 5 арш.) съ толстыми стѣнами, сложенными изъ камня безъ цемента. Туземцы называютъ эти остатки „хана-и-мугъ" (жилище маговъ или язычниковъ). Въ этихъ же горахъ, въ ущельѣ *Битыклйкъ*, находятся высѣченныя на скалѣ изображенія змѣй, собакъ и козъ и арабская надпись: „Нѣтъ Бога, кромѣ Бога, Магометъ—посланникъ Бога. Работа эмира Массуда Баширъ-уль-Хаджиба. Лѣтосчисленіе: 6-го сафара, шестьсотъ двадцать четвертаго года" (1227 г.); бѣловатыя буквы надписи рѣзко выдѣляются на темной скалѣ, обожженной солнцемъ.

Нѣсколько восточнѣе Ходжента желѣзная дорога, пролегающая все время невдалекѣ отъ лѣваго берега Сыръ-дарьи, покидаетъ Самаркандскую область и вступаетъ (на 96 верстѣ отъ Черняева) въ Кокандскій уѣздъ области Ферганской. Въ 8 верстахъ за станціей *Веревкино* (103 в.) на берегу Сыръ-дарьи находятся развалины сильнаго кокандскаго укрѣпленія *Махрамъ*, взятаго штурмомъ 22 августа 1875 года русскими войсками подъ начальствомъ генералъ-адъютанта Кауфмана. Кокандцы потерпѣли жестокое пораженіе и оставили въ нашихъ рукахъ массу ружей, орудій (39) и другихъ трофеевъ; предводитель ихъ кипчакъ Абдурахманъ-Автобачи бѣжалъ въ Маргеланъ. Наши потери составили 6 человѣкъ убитыми (1 офицеръ) и 8 ранеными (1 офицеръ); братская могила павшихъ русскихъ воиновъ находится вблизи развалинъ укрѣпленія. За Махрамомъ желѣзная дорога вступаетъ въ обширный оазисъ, орошаемый р. *Исфарой*, которая при выходѣ изъ горъ распадается на множество вѣерообразно расходящихся арыковъ. Отсюда начинается почти сплошная культурная, густо населенная мѣстность, прорываемая лишь кое-гдѣ небольшими полосами песковъ и галечниковыхъ пустырей (*Патаръ*); на востокѣ Исфаринскій культурный районъ сливается съ огромнымъ Кокандскимъ оазисомъ, составляя вмѣстѣ съ нимъ богатѣйшую область западной Ферганы. Станція *Мельниково* (129 в.) отправляетъ значительныя количества сушеныхъ фруктовъ, миндаля, хлопка, соли (добывается близъ кишлака *Камышъ-курганъ* на правомъ берегу рѣки) и другихъ грузовъ; въ районѣ ея расположены большіе кишлаки, занимающіеся въ обширныхъ размѣрахъ садоводствомъ и хлопководствомъ, нѣсколько хлопкоочистительныхъ заводовъ, каменноугольныя копи и мѣдноплавильный заводъ.

Однимъ изъ старѣйшихъ селеній въ этомъ районѣ является *Канибадамъ*, прежній *Кендъ-и-бадамъ* („городъ миндаля") или *Кендъ*, существовавшій уже въ эпоху саманидовъ; по словамъ султана Бабура (1483—1530), весь канибадамскій миндаль вывозился въ Индію. Отъ станціи Мельниково черезъ Канибадамъ идетъ сначала колесный, а затѣмъ вьючный путь въ *Исфару* (2.877 фут. надъ уровнемъ моря), большой кишлакъ и крупный торговый центръ (сушеные фрукты и друг.), лежащій въ долинѣ р. Исфары, и далѣе на верховья этой рѣки, берущія начало изъ ледниковъ, спускающихся съ сѣвернаго склона восточной оконечности Туркестанскаго хребта (ледникъ *Щуровскаго*, нѣсколько ледниковъ въ верховьяхъ р. *Кереушинъ* и друг.), достигающаго здѣсь своими вершинами 18.000 фут. надъ уровнемъ моря. Ущелье р. Исфары изобилуетъ древними могильниками (у сел. Исфара, *Чарку*, въ оврагѣ *Аксай* и друг.), относящимися къ домусульманскому періоду (могилы муговъ, т. е. язычниковъ), но, къ сожалѣнію, еще не затронутыми изслѣдованіями. Нерѣдки здѣсь также и пещеры. Изъ нихъ въ особенности замѣчательна находящаяся въ 25 верстахъ отъ селенія Чарку пещера *Конъ-и-гутъ* („рудникъ погибели"). У входа въ пещеру находится камень съ высѣченными на немъ какими-то неизвѣстными письменами. Сама пещера состоитъ изъ множества ходовъ и камеръ, спускающихся уступами внизъ. Къ нѣкоторымъ изъ уступовъ прислонены лѣстницы, стоящія здѣсь, по разсказамъ туземцевъ, съ незапамятныхъ временъ и покрытыя отъ времени толстымъ слоемъ известковыхъ отложеній; у подножія одной изъ лѣстницъ на скалѣ лежитъ слой помета летучихъ мышей, толщиною мѣстами болѣе аршина. Пещера эта, бывшая, быть можетъ, нѣкогда рудникомъ, изслѣдована весьма поверхностно; туземцы разсказываютъ, что на днѣ пещеры имѣется подземная рѣка съ переброшеннымъ чрезъ нее мостомъ, за которымъ вновь начинаются пещеры; въ нѣкоторыхъ ходахъ встрѣчаются скелеты заблудившихся изслѣдователей пещеры. Описанная пещера является одной изъ самыхъ интересныхъ и обширныхъ въ Туркестанѣ, въ общемъ далеко не богатомъ пещерами. Достопримѣчательностями долины Исфара являются также „Айна-ташъ" (зеркало-камень) и древнія надписи на скалахъ близъ кишлака *Варухъ*. *Айна-ташъ* (по-таджикски *Сангъ-и-айна*) находится въ сланцевой грядѣ, ле-

лежащей въ 9 верстахъ къ юго-востоку отъ селенія Исфара́, и представляетъ нѣсколько гладкихъ, блестящихъ, подобно зеркалу, площадокъ, рѣзко выдѣляющихся на фонѣ темной неровной поверхности горы. Такія площадки, соотвѣтствующія вѣроятно плоскостямъ наслоенія слюдяно-хлоритовыхъ сланцевъ, извѣстны и въ другихъ мѣстностяхъ Туркестана (верховья Зеравшана, Александровскій хребетъ и т. п.). По словамъ легенды, прежде вся гора была какъ зеркало и обладала чудеснымъ свойствомъ показывать изображеніе „дурныхъ людей", чѣмъ пользовались правители для открытія преступленій и истребленія злоумышленниковъ: дурнымъ людямъ не нравилось это свойство горы, и они исцарапали всю ея поверхность. Верстахъ въ 36 къ югу отъ Исфары, близъ кишлака Варýхъ, лежащаго въ боковомъ ущельѣ, находятся двѣ древнія надписи, высѣченныя на скалахъ (куфическими буквами). Меньшая изъ нихъ, дешифрированная Бартольдомъ, представляетъ, повидимому, обыкновенную памятную надпись, упоминающую объ Арсланъ-тегинѣ (караханидъ) и, что въ особенности интересно, содержащую указаніе на точную ея дату по мусульманской и персидской эрамъ, именно 29 декабря 1041 года (по нашему лѣтосчисленію).

Начиная отъ *Мельникова* или вѣрнѣе отъ *Махрама*, Сыръ-дарья удаляется отъ желѣзной дороги и приближается къ горамъ, окаймляющимъ Фергану съ сѣвера (предгорья *Чаткальскаго* и *Ферганскаго* хребтовъ Тянь-шаня), между тѣмъ какъ желѣзнодорожная линія, направляясь на Кокандъ, Скобелевъ и Андижанъ, пролегаетъ ближе къ южной горной окраинѣ (предгорья *Туркестанскаго* и *Алайскаго* хребтовъ Памиро-алая). За станціей *Посьетовкой* (154 версты), лежащей въ равнинной, густо населенной и весьма культурной мѣстности, дорога вступаетъ въ районъ орошенія изъ рѣки Сохъ. Рѣка эта, вытекающая изъ многихъ ледниковъ (*Шимановскаго*, *Райгородскаго* и друг.) сѣвернаго склона Алайскаго хребта и образующая на одномъ изъ своихъ верховій (р. *Акъ-терекъ*) величественный водопадъ, представляетъ быструю горную рѣку, которая, пройдя около 130 в. среди горъ, нѣсколько выше кишлаковъ *Охна* и *Сарыкурганъ* (въ 25 верстахъ къ югу отъ Коканда) выходитъ въ долину Ферганы и распадается здѣсь на нѣсколько десятковъ крупныхъ и мелкихъ арыковъ, образующихъ классическій „Сохскій вѣеръ", питающій огромный (около 70 верстъ вдоль желѣзной дороги) Кокандскій оазисъ, въ центрѣ котораго расположенъ г. Кокандъ. Отдавая свои воды культурнымъ землямъ, арыки, выведенные изъ Соха, постепенно изсякаютъ, и рѣка эта, являющаяся въ сущности лѣвымъ притокомъ Сыръ-дарьи, никогда до нея не доходитъ.

Кокандъ (Хукáндъ-и-лятúфъ — веселый, пріятный Кокандъ), бывшая столица Кокандскаго ханства, нынѣ уѣздный городъ Ферганской области, расположенъ невдалекѣ отъ станціи того же имени (179 верстъ отъ Черняева) на высотѣ около 1.300 футовъ надъ уровнемъ моря и, по числу жителей (113.000) и торговому значенію, является однимъ изъ важнѣйшихъ городовъ Туркестана, слѣдующимъ непосредственно за Ташкентомъ и Бухарой. Въ качествѣ небольшого города Ферганы Кокандъ (*Хокандъ*) упоминается уже въ X вѣкѣ, но крупное политическое и торговое значеніе онъ пріобрѣлъ значительно позже, сдѣлавшись около половины XVIII столѣтія столицей Кокандскаго ханства и центромъ товарообмѣна между западнымъ и восточнымъ (китайскимъ) Туркестаномъ, лежащимъ на старинной между ними караванной дорогѣ. Послѣ взятія Махрама русскія войска, подъ начальствомъ генералъ-адъютанта Кауфмана, безпрепятственно продолжали походъ на Кокандъ и 29 августа 1875 года заняли городъ; съ усмиреніемъ возстанія, вспыхнувшаго въ восточной Ферганѣ, Кокандское ханство было присоединено къ Россіи, при чемъ

изъ земель его, 19 февраля 1876 года, образована Ферганская область, первымъ военнымъ губернаторомъ которой былъ назначенъ генералъ Скобелевъ.

Кокандъ расположенъ на ровной низменной мѣстности и занимаетъ обширную площадь, около 20 кв. верстъ, орошаемую пятью арыками, изъ коихъ главный *Кокандъ-сай*. Городъ былъ окруженъ высокой глинобитной стѣной, имѣвшей 18½ в. въ окружности, съ 12 воротами, полукруглыми башнями и глубокимъ рвомъ; въ настоящее время стѣны и рвы не поддерживаются и въ значительной степени подверглись разрушенію. Улицы, начинающіяся у воротъ, приводятъ къ обширной площади (Урдинской, отъ Урда̀—бывшій дворецъ хана), на которой расположена возникнувшая въ 1885 году русская часть Коканда. Русскій городъ хорошо распланированъ, изобилуетъ зеленью и имѣетъ довольно благоустроенный видъ; главныя улицы Розенбаховскій проспектъ, проходящій черезъ весь Кокандъ, и Скобелевскій проспектъ, идущій къ желѣзнодорожной станціи. Въ этой части города, насчитывающей до 250 домовъ, сосредоточены всѣ уѣздныя учрежденія, казармы войскъ, православная церковь во имя св. Константина и Елены, устроенная въ пріемной залѣ дворца (урда̀) кокандскихъ хановъ, коммерческое и городское училища, русско-туземная школа, военный лазаретъ и собранія—военное и общественное.

Туземная часть Коканда, непосредственно прилегающая къ русской, въ общемъ не отличается, по своему внѣшнему виду, отъ обычнаго типа туркестанскихъ городовъ и занимаетъ обширное пространство. Въ ней имѣется до 16.250 домовъ, 248 мечетей, изъ коихъ 18 соборныхъ, нѣсколько десятковъ мазаровъ и свыше 70 низшихъ (мектебъ и друг.) и среднихъ (медресе) учебныхъ заведеній. Памятниковъ старины въ Кокандѣ не имѣется; изъ болѣе замѣчательныхъ зданій слѣдуетъ отмѣтить: медресе Мадали-хана, Джума-мечеть, среди двора которой сохранилась башня, съ которой нѣкогда сбрасывали преступниковъ, два крытые моста съ лавками черезъ арыкъ Кокандъ-сай, усыпальница кокандскихъ хановъ и въ особенности „Урда̀", бывшій ханскій дворецъ, построенный при Худоярѣ-ханѣ и законченный только въ 1870 году. Отъ громаднаго двухъэтажнаго зданія урды сохранилась лишь восточная ея часть, гдѣ помѣщаются церковь и квартира воинскаго начальника, остальныя же части зданія, вслѣдствіе непрочности постройки, сломаны. Фасадъ урды облицованъ разноцвѣтными изразцами и украшенъ порталомъ и четырьмя башенками; тѣмъ не менѣе, по архитектурѣ, орнаментировкѣ и отдѣлкѣ зданіе это не представляетъ ничего интереснаго и выдающагося. Дворецъ вмѣстѣ съ прилегающимъ садомъ былъ окруженъ стѣною, которую пришлось взорвать при занятіи города. Къ числу достопримѣчательностей Коканда относится также и базаръ, построенный при Худоярѣ-ханѣ и по своей величинѣ и торговымъ оборотамъ занимающій въ Туркестанѣ первое мѣсто послѣ бухарскаго.

Какъ уже было сказано, Кокандъ является важнѣйшимъ торговымъ центромъ Ферганы и складочнымъ мѣстомъ товаровъ въ торговлѣ съ Китаемъ (Кашгаръ), для чего въ городѣ учреждена таможня. Главными предметами торговли являются хлопокъ, шелкъ и мануфактура. Хлопковый сезонъ начинается съ конца іюля, когда сюда съѣзжаются представители московскихъ и лодзинскихъ торговыхъ фирмъ для закупки хлопка и отправки его на фабрики въ Европейскую Россію; осенью тор-

говое оживленіе въ Кокандѣ весьма велико и сдѣлки достигаютъ десятковъ милліоновъ рублей. Кромѣ нѣсколькихъ отдѣленій банковъ, въ томъ числѣ и государственнаго, здѣсь имѣется нѣсколько транспортныхъ конторъ и множество хлопковыхъ, мануфактурныхъ и иныхъ, мѣстныхъ и русскихъ, фирмъ, ведущихъ милліонные обороты. Значительная часть крупной торговли находится въ рукахъ бухарскихъ евреевъ (бр. Вадьяевы, Юсуфъ Давыдовъ, Потеляховъ и друг.). Кокандскій биржевой комитетъ имѣетъ своего представителя въ С.-Петербургѣ.

Изъ крупныхъ промышленныхъ заведеній въ городѣ и его ближайшихъ окрестностяхъ первое и главное мѣсто занимаютъ хлопкоочистительные (20) и маслобойные (4) паровые и водяные заводы, на которыхъ занято около 1.000 рабочихъ. Городскіе доходы составляютъ около 160.000 рублей, расходы около 175.000 рублей. Гостиницъ нѣсколько, но большинство ихъ благоустройствомъ не отличается.

Дворецъ (урда) кокандскихъ хановъ въ г. Кокандѣ. *(Фот. С. А. Меликъ-Саркисова).*

Станція Кокандъ, по своему грузовому движенію, принадлежитъ къ числу самыхъ бойкихъ на Средне-азіатской желѣзной дорогѣ. Главнѣйшими предметами привоза на станцію являются: мануфактура, металлическія издѣлія, керосинъ, сахаръ и т. п.: вывозятся преимущественно: хлопокъ, хлопковое сѣмя, шелковые коконы и овчины.

Кокандъ съ его окрестностями принадлежитъ къ числу самыхъ нездоровыхъ мѣстностей въ Туркестанѣ; вслѣдствіе сильной жары, сырости отъ обильнаго орошенія, скученности населенія, высокаго стоянія грунтовыхъ водъ и другихъ неблагопріятныхъ условій здѣсь сильно развита малярія, а равно желудочныя и иныя заболѣванія; къ числу эпидемическихъ болѣзней относится также и зобъ, которымъ въ Кокандѣ страдаетъ весьма значительная часть населенія. Всѣ эти отрицательныя стороны мѣстоположенія Коканда заставили перенести административный центръ Ферганской области изъ бывшей столицы Кокандскаго ханства въ болѣе здоровую мѣстность, расположенную къ сѣверу отъ г. Марге-

лана, и основать новый городъ, называвшійся ранѣе Новымъ Маргеланомъ, а нынѣ получившій названіе Скобелева въ память перваго военнаго губернатора Ферганской области.

Кокандъ, въ качествѣ крупнаго торговаго центра и желѣзнодорожной станціи имѣетъ важное значеніе для всей западной и сѣверной Ферганы: къ нему тяготѣютъ не только мѣстности, лежащія по Сыръ-дарьѣ, но и на правомъ ея берегу, какъ, напримѣръ, г. *Чустъ* и даже *Наманганъ*, расположенный значительно ближе къ Маргелану и Скобелеву, чѣмъ къ Коканду. Въ ближайшемъ будущемъ связь послѣдняго съ богатымъ наманганскимъ райономъ сдѣлается еще тѣснѣе, такъ какъ въ настоящее время уже построена желѣзная дорога, соединяющая Кокандъ съ Наманганомъ (86 в.); временное движеніе по ней открыто въ половинѣ 1912 г. Колесная дорога изъ Коканда въ Чустъ (63 в.) направляется сначала на сѣверъ, а затѣмъ на сѣверо-востокъ и, перейдя черезъ Сыръ-дарью (паромная переправа), направляется черезъ кишлакъ *Папъ* (древній *Бабъ*), извѣстный хорошей культурой и высокими урожаями хлопчатника, на сѣверъ къ Чусту, расположенному на предгорьяхъ Чаткальскаго хребта, на высотѣ около 2.100 футовъ надъ уровнемъ моря. Подходя къ Сыръ-дарьѣ, дорога пролегаетъ по песчанымъ и пустыннымъ мѣстамъ, составляющимъ сѣверо-западную окраину пустыни *Ха-дервишъ*, или *Каракалпакской степи*, занимающей всю центральную часть Ферганы. Есть надежда, что почти вся эта пустынная мѣстность будетъ вскорѣ орошена и обращена въ культурное состояніе. *Чустъ*, до 1897 года уѣздный, а затѣмъ заштатный городъ (Наманганскаго уѣзда), лежитъ въ 12 верстахъ къ сѣверу отъ Сыръ-дарьи на оросительныхъ каналахъ, выведенныхъ изъ горной рѣчки *Гава*. Въ городѣ имѣется до 2.700 домовъ, 84 мечети, около 50 туземныхъ школъ, русско-туземная школа и до 18.000 жителей. Городскіе доходы—16.000 рублей, расходы—14.000 рублей. Чустъ является центромъ довольно значительнаго хлопковаго района, и въ немъ имѣется нѣсколько хлопкоочистительныхъ заводовъ. Особенно древнихъ зданій и памятниковъ въ Чустѣ не сохранилось; наиболѣе старое (240 лѣтъ) изъ нихъ—мазаръ Хазретъ-Мауляна-Лутфулла, съ уцѣлѣвшей входной аркой. По наманганской вѣтви отъ Коканда до Чуста всего 51 в.

Къ юго-востоку отъ Чуста на берегу Сыръ-дарьи находятся развалины *Искè-Ахсы*, древняго *Ахсикета*, бывшаго нѣкогда главнымъ городомъ всей Ферганы. Въ средніе вѣка городъ этотъ раздѣлялся на цитадель, шахристанъ и рабатъ, при чемъ въ шахристанѣ имѣлось пять воротъ, обширные базары, красивые пруды и много оросительныхъ каналовъ; городъ простирался на три фарсаха, а сады его тянулись еще на два фарсаха. По словамъ султана Бабура, Ахсикетъ былъ въ Ферганѣ самымъ значительнымъ городомъ послѣ Андижана; онъ былъ сильно укрѣпленъ и славился своими дынями. Ахсикетъ, повидимому, сильно страдалъ отъ Сыръ-дарьи: по имѣющимся даннымъ, отецъ Бабура, ферганскій ханъ Омаръ-шейхъ, погибъ въ 1493 году при обвалѣ своего ахсикетскаго дворца, подмытаго рѣкой. Въ настоящее время на мѣстѣ города, на высокомъ (20 саж.) обрывистомъ берегу Сыръ-дарьи, находится площадка съ остатками крѣпостныхъ стѣнъ, рвовъ и башенъ, фундаментовъ зданій и т. п.; часть укрѣпленія подмыта водой и обвалилась. При обвалахъ берега и раскопкахъ были найдены древніе сосуды, монеты, стеклянная посуда (выдѣлка стеклянныхъ издѣлій нынѣ совершенно неизвѣстна туземцамъ), золотые браслеты, глиняныя погребальныя урны и т. п.; часть этихъ предметовъ хранится въ Ташкентскомъ музеѣ.

Около 40 верстъ къ сѣверо-востоку отъ Чуста находится значительный кишлакъ *Касанъ*, съ развалинами стараго города, бывшаго въ концѣ VIII и въ началѣ IX вѣковъ столицей ферганскихъ владѣтелей. Въ началѣ XVI столѣтія Касанъ, по словамъ Бабура, былъ уже небольшимъ городкомъ, славящимся хорошимъ климатомъ и прекрасными садами, расположенными по обоимъ берегамъ рѣки (*Касанъ-сай*). Изъ остатковъ старины въ древнемъ Касанѣ сохранились развалины старой крѣпости *Мугъ* (мугъ—язычникъ, огнепоклонникъ) и нѣсколькихъ небольшихъ мазаровъ, которые, судя по остаткамъ изразцовыхъ украшеній и надписей, не уступали по своей художественной отдѣлкѣ самаркандскимъ сооруженіямъ тамерлановской эпохи. Въ мѣстности *Сафидъ-булендъ*, въ долинѣ Касанъ-сая, находится старый, богато украшенный лѣпными орнаментами и надписями мазаръ *Шахъ-Фазиль*, вблизи котораго имѣются двѣ могилы. Согласно преданію, одна изъ нихъ—могила 2.700 спутниковъ и послѣдователей пророка, посланныхъ халифомъ Османомъ, подъ начальствомъ потомка пророка Мухаммеда-бенъ-Джерира, для распространенія ислама и павшихъ въ бою съ невѣрными, а другая—могила святой женщины Сафидъ-булендъ,

которая, не устрашившись враговъ, стала оплакивать погибшихъ и вдругъ посѣдѣла. По тому же преданію, описанный мазаръ выстроенъ въ память сына Джерира Шахафазиль около 600 лѣтъ тому назадъ.

Изъ Касана на сѣверъ идетъ сначала колесная, а затѣмъ вьючная дорога черезъ перевалъ *Чаначъ*, въ Чаткальскомъ хребтѣ, на верховья р. *Чаткалъ* и далѣе черезъ перевалъ *Кара́-бура́* въ Таласскомъ Алатау, въ г. *Ауліе-ата́*. По этому трудному пути, имѣющему отъ Чуста до Ауліе-атовъ около 280 верстъ и сѣвернѣе Касана соединяющемуся съ дорогой на Наманганъ, изъ Сыръ-дарьинской области и Семирѣчья ежегодно пригоняется въ Фергану значительное количество скота, въ особенности барановъ.

Внутренняя терраса (нынѣ входъ въ церковь) ханскаго дворца въ Кокандѣ. *(Фот. С. А. Меликъ-Саркисова).*

Въ 37 верстахъ къ востоку отъ Чуста по колесной дорогѣ лежитъ *Наманганъ*, уѣздный городъ и крупнѣйшій населенный центръ сѣверо-восточной Ферганы, болѣе низменныя части которой, лежащія по обѣимъ сторонамъ Сыръ-дарьи и низовьевъ Нарына и Кара-дарьи, представляютъ почти сплошь обширный культурный районъ съ сильно развитымъ хлопководствомъ. Въ Наманганскомъ уѣздѣ насчитывается 38 хлопкоочистительныхъ заводовъ и 3 маслобойныя завода (всего около 800 рабочихъ) съ производительностью свыше 10.000.000 рублей. Наманганъ лежитъ въ 8 верстахъ къ сѣверу отъ Сыръ-дарьи на лѣвомъ берегу *Янги-арыка*, выведеннаго изъ р. *Нарына*, на высотѣ около 1.340 фут. надъ уровнемъ моря. Городъ состоитъ изъ русской и туземной частей: въ русской части, правильно распланированной и изобилующей зеленью, имѣется до 60 домовъ и сосредоточены всѣ уѣздныя учрежденія: здѣсь же находятся: казармы мѣстныхъ войскъ, православная церковь, приходское училище и русско-туземная школа, почтово-телеграфная контора, городская больница, военное собраніе и общественный садъ. Туземный Наманганъ, являющійся средото-

чіемъ торгово-промышленной жизни, лежитъ къ востоку отъ русскаго и, подобно всѣмъ туземнымъ городамъ, застроенъ глинобитными постройками; въ немъ насчитывается 12.100 домовъ, 331 мечеть, 11 мазаровъ и свыше 100 низшихъ и 20 среднихъ мусульманскихъ школъ. Жителей въ Намаганѣ около 73.000 (русскихъ до 900 человѣкъ). Городскіе доходы составляютъ 101.000, расходы—124.000 рублей. Наманганъ принадлежитъ къ сравнительно новымъ городамъ: онъ основанъ около 300 лѣтъ тому назадъ при Абдулла-ханѣ, правителѣ Бухары, отъ которой въ то время Фергана находилась въ вассальной зависимости. По преданію, Абдулла-ханъ, захвативъ во время войны съ Персіей въ 1582 году множество плѣнныхъ, часть ихъ поселилъ на мѣстѣ нынѣшняго Намангана, при чемъ поселенцамъ были розданы въ жены дѣвушки, купленныя у кашгарскихъ цыганъ рода Ага. Росту города препятствовалъ недостатокъ воды, пока, наконецъ, въ правленіе Омаръ-хана, въ концѣ первой четверти XIX в., не былъ проведенъ изъ р. Нарына Янги-арыкъ, способствовавшій развитію Намангана и заселенію всего окрестнаго района. Повидимому, это былъ одинъ изъ послѣднихъ крупныхъ оросительныхъ каналовъ, построенный въ Туркестанѣ при туземномъ владычествѣ. По разсказу стариковъ, приводимому Наливкинымъ, открытіе дѣйствія Янги-арыка ожидалось въ Наманганѣ съ сильнымъ волненіемъ; когда показалась первая струя воды, громадная толпа народа, наэлектризованная ожиданіемъ, подняла страшный гамъ и вой: старъ и младъ молитвами, крикомъ и восклицаніями выражали свой восторгъ и умиленіе по поводу столь важнаго событія. Древнихъ сооруженій и памятниковъ старины въ Наманганѣ не имѣется: наибольшей достопримѣчательностью города въ этомъ отношеніи являются остатки дома, въ которомъ родился (1640 г.) популярнѣйшій представитель мусульманскаго мистицизма въ Туркестанѣ, циникъ и острякъ Дивана-и-Машрабъ. Мѣсто рожденія этого суфиста находится близъ базара въ каляндаръ-хана (помѣщеніе общины дервишей) Машрабъ; оно огорожено заборомъ и прикрыто сводчатой постройкой съ куполомъ. Дивана-и-Машрабъ извѣстенъ всѣмъ туземцамъ; большинство ихъ знакомы съ его произведеніями или слышали декламацію его стиховъ (газаль). Городъ былъ занятъ русскими войсками первоначально 25 сентября 1875 г., а затѣмъ послѣ изгнанія овладѣвшихъ имъ кипчаковъ 27 октября; окончательное пораженіе кипчакамъ было нанесено Скобелевымъ 12 ноября того же года у *Балыкчи*, находящагося вблизи слiянія Нарына съ Кара-дарьей. Наманганъ, въ виду близости заболоченныхъ пространствъ и рисовыхъ полей, способствующихъ размноженію мошкары и маляріиныхъ комаровъ, не отличается благопріятными условіями жизни. Имѣющіе возможность покинуть городъ на лѣто выѣзжаютъ въ горную мѣстность *Падша́-ата̀*, лежащую въ 80 в. къ сѣверу отъ Намангана (невдалекѣ отъ перевала *Чаначъ*) въ верховьяхъ рѣчки *Падша-ата*, разбираемой на орошеніе нѣсколько сѣвернѣе города. Въ окрестностяхъ послѣдняго, въ мѣстности *Пахталыкъ-куль*, находится показательная сѣменная хлопковая плантація департамента земледѣлія. Въ Наманганскомъ уѣздѣ имѣются два русскихъ поселка, *Успенскій* (76 семействъ) и *Кетмень-тюбе* (64 семейства). Первый изъ нихъ находится въ горной полосѣ къ сѣверо-востоку отъ *Касана* и туземнаго селенія *Нанай*, а второй въ сѣверо-восточномъ углу уѣзда въ долинѣ р. *Нарына*. Наманганъ соединенъ съ Андижаномъ колесной дорогой (67 в.), а съ Маргеланомъ почтовой дорогой (73 в.), пролегающей черезъ восточную часть Каракалпакской степи; по этой дорогѣ близъ кишлака *Язъ-ауанъ* можно видѣть посѣвы хлопчатника, бахчей и другихъ полевыхъ культуръ безъ орошенія, что въ низменной полосѣ Туркестана представляетъ рѣдчайшее явленіе; обстоятельство это находитъ себѣ объясненіе въ обиліи влаги въ почвѣ, скопляющейся въ наиболѣе низкихъ мѣстностяхъ Ферганской котловины. Въ томъ же районѣ, въ 20 верстахъ къ сѣверу отъ кишлака *Кара-калпакъ*, среди песковъ показываютъ мѣстность, гдѣ, по преданію, нѣкогда находился обширный городъ *Бистъ-гахва* (двадцать престоловъ), бывшій резиденціей царя, управлявшаго двадцатью городами.

Существуетъ проектъ продолженія желѣзной дороги отъ Намангана далѣе на юго-востокъ черезъ Андижанъ до *Джелалабада* съ вѣтвями на *Чинабадъ* и *Коканъ-кишлакъ*. Вѣтвь отъ Намангана до Чинабада (40 в.) уже готова.

Изъ путей, отходящихъ отъ Коканда на югъ, наибольшее значеніе имѣютъ слѣдующія три, частью колесныя, частью вьючныя, дороги: *Кокандъ—Яйпанъ—Исфара—Варухъ* (100 в.), *Кокандъ—Охна (Сары-курганъ)—Сохъ* (70 в.) и *Кокандъ—Риштанъ—Курганъ-тюбе—Чиміонъ—Вуадиль* (80 в.). Свѣдѣнія о первой дорогѣ сообщены выше, что же касается второй, то она идетъ вверхъ по ущелью рѣки *Сохъ* до кишлака того же

имени, расположеннаго на высотѣ 3.710 фут. надъ уровнемъ моря и служащаго, какъ и кишлакъ Варухъ, дачнымъ мѣстомъ для болѣе состоятельныхъ жителей г. Коканда. Въ Сохѣ колесная дорога прекращается, и далѣе на верховья рѣки идетъ вьючная тропа, распадающаяся на нѣсколько трудныхъ горныхъ тропинокъ, которыя направляются черезъ снѣга и ледники на перевалъ *Матча́* (76 верстъ отъ Соха) и на перевалы *Тутѐкъ* (14.500 фут.), *Янги-дава́нъ* (14.470 фут.) и другіе, ведущіе въ бассейнъ *Сурхаба*, въ *Каратегинъ*. Наконецъ, послѣдняя дорога изъ перечисленныхъ идетъ изъ Коканда на юго-востокъ въ *Риштанъ*, бывшій большимъ селеніемъ съ соборной мечетью задолго до нашествія монголовъ и сохранившій значеніе и нынѣ въ качествѣ крупнаго центра, славящагося производствомъ глиняныхъ издѣлій. Далѣе дорога подходитъ къ предгорьямъ, минуетъ значительный кишлакъ *Курганъ-тюбе*, находящійся въ Скобелевскомъ уѣздѣ, затѣмъ *Чиміонъ*, извѣстный нефтяными промыслами, и вступаетъ въ долину рѣки *Шахъ-и-марданъ*, у выхода которой изъ горъ лежитъ *Вуадиль*, о которомъ будетъ сказано нѣсколько словъ ниже.

Покинувъ Кокандъ и перейдя Кокандъ-сай (мостъ 5 саж.), желѣзная дорога направляется далѣе на востокъ по густо населенной культурной мѣстности и за ст. *Сѣрово*, названной въ честь героя боя подъ *Иканомъ* есаула Сѣрова, вступаетъ въ солонцоватую степную мѣстность, расположенную уже въ Скобелевскомъ уѣздѣ. За слѣдующей станціей *Ванновской*, близъ которой имѣются хлопкоочистительные заводы и *Чиміонскіе* нефтяные промыслы, желѣзнодорожная линія подымается на первыя предгорья Алайскаго хребта къ ст. *Горчаково* (244 в.), отъ которой отходитъ вѣтвь (8 в.) на югъ къ г. Скобелеву.

Чѣмъ дальше проникаетъ желѣзная дорога на востокъ вглубь Ферганы, тѣмъ выше и величественнѣе становится огромный, закрывающій весь южный горизонтъ *Алайскій хребетъ*. Начинаясь у края долины едва замѣтными увалами и постепенно повышаясь, горы образуютъ высокія болѣе или менѣе параллельныя гряды, которыя, вздымаясь все выше и выше, встаютъ одна за другой, подобно гигантскимъ кулисамъ, при чемъ послѣдняя изъ нихъ, самая высокая, увѣнчанная снѣговыми полями и ледниками, представляетъ гребень хребта, поднимающійся здѣсь до 18.000—20.000 фут. надъ уровнемъ моря. Картина Алайскаго хребта, наблюдаемая съ нѣкоторыхъ пунктовъ Ферганы, а еще лучше съ его предгорій (Вуадиль, Чиміонъ и друг.), грандіозна, но, къ сожалѣнію, вслѣдствіе туманной атмосферы Средней Азіи, она далеко не всегда доступна взору. Снѣговые хребты почти скрыты завѣсой изъ мелкой пыли и тумана, и путешественникъ и не подозрѣваетъ, что къ югу отъ желѣзной дороги высится мощный снѣговой хребетъ, въ которомъ перевалы лежатъ выше Монблана, а вершины въ родѣ Эльбруса и Казбека насчитываются десятками.

Верстахъ въ трехъ къ сѣверу отъ станціи Горчаково по теченію *Маргеланъ-сая*, на высотѣ около 1.500 фут., расположенъ безуѣздный городъ Скобелевскаго уѣзда *Маргеланъ* (прежде *Старый Маргеланъ* въ отличіе отъ Новаго Маргелана, который нынѣ переименованъ въ Скобелевъ), крупный туземный городъ и важный торгово-промышленный центръ, славящійся шелководствомъ и кустарнымъ производствомъ шелковыхъ тканей, обширнымъ базаромъ (длина его улицъ 2½ версты) и большими садами, среди которыхъ мѣстами сохранились остатки стѣнъ, нѣкогда окружавшихъ городъ. Въ Маргеланѣ насчитывается: жилыхъ строеній 13.388, мусульманскихъ учебныхъ заведеній—137, мечетей—254, заводовъ (хлопкоочистительные, шелкоткацкіе и т. п.)—14 съ производительностью въ 2.600.000 рублей и жителей 46.780 (144 русскихъ). Почтово-телеграфная контора, русско-туземная школа, лечебница для туземокъ и

дѣтей. Уѣздная администрація имѣетъ мѣстопребываніе въ г. *Скобелевѣ*. Городскіе доходы составляютъ 71.000 руб., расходы 60.000 рублей. Маргеланъ (*Маргинанъ*) принадлежитъ къ числу очень древнихъ городовъ; по туземному преданію, впрочемъ очень мало считающемуся съ исторіей и хронологіей, онъ существовалъ уже въ эпоху Александра Македонскаго, который будто бы умеръ и похороненъ въ Маргеланѣ 3.125 лѣтъ тому назадъ. Могила Искандеръ-паши, подъ которымъ очевидно подразумѣвается Александръ, однако мало похожа на древнее сооруженіе. Во всякомъ случаѣ, Маргеланъ уже въ X вѣкѣ былъ столицей округа и однимъ изъ извѣстныхъ городовъ Ферганы; султанъ Бабуръ, описывавшій Маргеланъ въ началѣ XVI вѣка, называетъ его „прекраснымъ городомъ, полнымъ всякой благодати", славящимся превосходными гранатами и абрикосами. Маргеланъ былъ занятъ русскими войсками 8 сентября 1875 года.

Въ 11 в. къ юго-востоку отъ Маргелана и на 500 фут. выше его, ближе къ предгорьямъ, по обѣ стороны той же горной рѣчки *Маргеланъ-сай* расположенъ *Скобелевъ*, областной городъ Ферганской области, основанный въ 1877 г. подъ названіемъ *Новаго Маргелана* и въ 1907 г. наименованный въ память М. Д. Скобелева теперешнимъ своимъ именемъ.

Г. **Скобелевъ** занимаетъ обширное слабо застроенное пространство (8 кв. в.), отличается обиліемъ хорошей воды, широкими, обсаженными деревьями, улицами, прекрасными садами и парками и, по условіямъ жизни, занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ, если не первое, въ Туркестанѣ. Внѣшній видъ города съ его небольшими домами, утопающими въ зелени, и аллеями пирамидальныхъ тополей, рисующихся на фонѣ огромныхъ снѣговыхъ горъ, представляетъ красивую картину. Въ Скобелевѣ имѣетъ мѣстопребываніе военный губернаторъ Ферганской области, сосредоточены всѣ областныя учрежденія и находится штабъ третьей туркестанской стрѣлковой бригады. Домовъ насчитывается въ городѣ 998, церквей—4, въ томъ числѣ красивый Александро-Невскій соборъ, мечетей—2, учебныхъ заведеній—5 (въ томъ числѣ мужская и женская гимназіи), фабрикъ и заводовъ—7 (два хлопкоочистительныхъ, маслобойный, спиртоочистительный, пивоваренный и друг.) съ производительностью до 1.000.000 рублей. Гренажное заведеніе Евтихиди. Городская больница и библіотека, областной музей. Число жителей 11.354 (7.321 мужчина и 4.033 женщины), въ томъ числѣ 7.034 русскихъ. Торгово-промышленная жизнь въ Скобелевѣ развита сравнительно слабо. Городскіе доходы составляютъ (1909 г.) 139.440 рублей, расходы 138.020 рублей. Къ числу наиболѣе замѣчательныхъ зданій относятся: соборъ, домъ военнаго губернатора и въ особенности военное собраніе, съ обширной театральной сценой, построенное въ 1878 году. Въ городѣ, кромѣ нѣсколькихъ благотворительныхъ обществъ, имѣются: общество врачей, общество областного музея и общество потребителей. Скобелевскій уѣздъ, главными центрами котораго являются Скобелевъ и Маргеланъ, представляетъ одинъ изъ весьма важныхъ хлопковыхъ районовъ Ферганы; въ уѣздѣ имѣется 49 хлопкоочистительныхъ заводовъ и 4 маслобойныхъ завода (всего 2.300 рабочихъ) съ производительностью до 15.000.000 рублей.

Изъ Скобелева на югъ и юго-востокъ идутъ два довольно важныхъ пути въ горы, къ переваламъ Алайскаго хребта и далѣе на югъ. Одинъ изъ этихъ путей пролегаетъ по ущелью р. *Шахъ-и-мардâнъ* черезъ кишлаки ***Вуадиль*** и *Шахъ-и-мар-*

данъ, перевалъ *Кара-казыкъ* (14.300 фут.) и заканчивается въ урочищѣ *Катта-карамукъ* въ долинѣ р. *Кызылъ-су*. Длина этого пути, колеснаго до Шахъ-и-мардана, а далѣе вьючнаго, около 180 верстъ. Сел. *Вуадиль* (до 3.000 жителей), расположенное въ 24 верстахъ и почти на 1.000 фут. выше Скобелева, служитъ дачнымъ мѣстомъ; здѣсь имѣется довольно значительный базаръ, бывшій ханскій садъ, нынѣ лѣтнее мѣстопребываніе военнаго губернатора, и мусульманское кладбище, интересное своими огромными платанами, въ дуплѣ одного изъ коихъ свободно можно помѣстить ломберный столъ и четыре стула. Согласно преданію, на мѣстѣ Вуадиля въ старину находился большой городъ, разрушенный народомъ „мугаль", который въ свою очередь былъ побѣжденъ мусульманами. Первыми поселенцами Вуадиля (Водиль — открытое сердце) были идолопоклонники иранскаго происхожденія (такъ называемые туземцами муги); отъ нихъ остались могильные курганы и нерѣдка находимыя монеты съ клинообразными надписями. Нынѣ большинство жителей селенія

Мазаръ Шахъ-и-марданъ. *(Фот. С. А. Меликъ-Саркисова).*

принадлежитъ къ узбекамъ. Въ 24 верстахъ за Вуадилемъ, вверхъ по ущелью, лежитъ небольшой кишлакъ *Шахъ-и-марданъ*, который, благодаря своему сравнительно высокому положенію (4.370 фут.) и близости высокихъ горъ, представляетъ прекрасное лѣтнее мѣстопребываніе, но отдаленность его отъ Скобелева служитъ немалой помѣхой съѣзду дачниковъ. Среди туземцевъ Туркестана и въ особенности Ферганы описываемое селеніе пользуется большой извѣстностью какъ мѣстонахожденіе мазара (гробницы) святого Шахъ-и-мардана („царь людей"), подъ которымъ часть туземцевъ подразумѣваетъ халифа Али, весьма популярнаго въ Туркестанѣ. Мазаръ живописно расположенъ на пригоркѣ и привлекаетъ массу паломниковъ; въ прежнее время сюда ѣздили на богомолье и кокандскіе ханы; въ нѣсколькихъ верстахъ отъ селенія въ ущельѣ рѣчки *Кара-су* находится небольшое озеро *Курбанъ-куль*. Отъ Шахъ-и-мардана до перевала *Кара-казыкъ* считается 43 в. Описанная дорога имѣетъ важное значеніе какъ путь, по которому въ лѣтнее время прогоняется скотъ изъ бухарскихъ владѣній въ Фергану. Другой важный путь, идущій изъ Скобелева черезъ *Учъ-курганъ* (3.164 фута надъ уровнемъ моря) вверхъ по ущелью р. *Исфайрамъ*, пред-

ставляетъ кратчайшую дорогу на Алай и далѣе въ мѣстности, расположенныя по верхнему Пянджу. За Учъ-курганомъ (30 в.) арбяная дорога превращается въ вьючную и, пролегая черезъ урочище *Лянгаръ* и перевалъ *Тенгизъ-бай* (11.800 фут., по другимъ даннымъ 12.805 фут.), одинъ изъ самыхъ низкихъ въ Алайскомъ хребтѣ, спускается къ урочищу *Дараутъ-курганъ* въ нижней части *Алайской долины*. Длина пути отъ Скобелева до Даураутъ-кургана—136 верстъ.

Отъ станціи *Горчаково* желѣзная дорога уклоняется къ сѣверо-востоку и большею частью проходитъ по весьма культурной и густо населенной мѣстности; безконечныя поля хлопчатника чередуются съ люцерной, кукурузой, джугарой, виноградниками и садами, среди которыхъ раскинуты большіе кишлаки, являющіеся центрами торговли мѣстными произведеніями и въ особенности хлопкомъ, главнѣйшимъ богатствомъ этой части Ферганы. Не доѣзжая до слѣдующей весьма бойкой станціи *Федченко* (275 верстъ отъ Черняева), названной въ честь извѣстнаго естествоиспытателя и изслѣдователя Ферганы А. П. Федченко, нѣсколько южнѣе дороги расположенъ крупный кишлакъ *Кувà*; на мѣстѣ послѣдняго въ средніе вѣка находился городъ *Куба*, бывшій столицей особаго округа и превосходившій, по количеству воды, садовъ и величинѣ, даже Ахсикетъ. Городъ стоялъ на берегу рѣчки того же имени, которая въ то время достигала Сыръ-дарьи. Верстахъ въ 20 къ востоку отъ Кува находится кишлакъ *Минъ-тюбе*, родина ишана Мухаммеда-Али-Хальфа, поднявшаго такъ называемое андижанское возстаніе. Послѣ подавленія бунта на мѣстѣ названнаго кишлака было основано село *Русское*, въ которомъ нынѣ живетъ свыше 200 семействъ переселенцевъ; селеніе это является пока единственнымъ въ Скобелевскомъ уѣздѣ. Станція Федченко соединена колесной дорогой съ Кувой и подъѣзднымъ путемъ (16 в.) съ большимъ кишлакомъ *Шаари-ханъ*, лежащимъ на половинѣ разстоянія между станціей и Кара-дарьей. За станціей Федченко, отправляющей весьма значительное количество хлопка и хлопковаго сѣмени, дорога пересѣкаетъ огромный арыкъ *Шаари-ханъ-сай* (мостъ 22 саж.), на которомъ къ югу отъ нея расположенъ большой туземный кишлакъ *Ассакè*, крупный центръ хлопководства и торговли хлопкомъ (казначейство), и, вступивъ въ предѣлы Андижанскаго уѣзда, подходитъ къ конечной своей станціи Андижану (306 верстъ отъ Черняева).

Андижанъ, уѣздный городъ Ферганской области, расположенъ на высотѣ около 1.500 фут., на арыкѣ *Андижанъ-сай*, выведенномъ изъ *Кара-дарьи*, въ центрѣ дорогъ, направляющихся отсюда въ различныя части Ферганы, въ Семирѣчье, Кашгаръ и на Памиръ. Городъ состоитъ изъ двухъ частей: туземной и русской, расположенной къ юго-востоку отъ послѣдней и нѣсколько выше. Въ русскомъ городѣ, отличающемся какъ и вездѣ ширной улицъ и обиліемъ зелени, находятся: всѣ уѣздныя учрежденія, церковь среди красиваго сквера и часовня на братской могилѣ солдатъ (21 человѣкъ), убитыхъ во время андижанскаго возстанія (18 мая 1898 года), двѣ посредственныя гостиницы, почтовая станція, поддерживающая сообщеніе съ Ошемъ, отдѣленія банковъ, военное собраніе, городская больница и довольно много порядочныхъ лавокъ и магазиновъ. Туземный городъ не отличается по типу отъ другихъ туземныхъ городовъ; прежде онъ былъ окруженъ рвами и стѣной, которые нынѣ почти совершенно разрушены. Несмотря на древность города, въ немъ нѣтъ памятниковъ старины; изъ главнѣйшихъ зданій въ особенности замѣчательны мечеть и медресе (103 помѣщенія для 300 учени-

ковъ) Махмудъ-али, съ обширнымъ вымощеннымъ дворомъ, среди котораго высится красивый минаретъ. Будучи расположенъ среди важнѣйшаго хлопковаго района Ферганы, Андижанъ является крупнымъ торгово-промышленнымъ центромъ, доминирующее значеніе въ жизни котораго имѣетъ хлопокъ; сюда, какъ и въ Кокандъ, въ хлопковый сезонъ съѣзжаются представители фирмъ изъ Москвы и Лодзи, и обороты по куплѣ-продажѣ достигаютъ десятковъ милліоновъ рублей; часть фирмъ имѣетъ въ Андижанѣ конторы и постоянныхъ представителей. Въ городѣ насчитывается: жителей 76.367 (изъ нихъ 2.840 русскихъ), домовъ 7.795 (въ русской части около 150), церквей и часовенъ — 2, мечетей — 236, учебныхъ заведеній — 84, въ томъ числѣ городское училище и русско-туземная школа. Городскіе доходы составляютъ (1909 г.) 140.000 рублей, расходы — 165.000. Главнѣйшей отраслью фабрично-заводской промышленности является очистка и прессовка хлопка, а также выдѣлка изъ его сѣмянъ масла; въ 1909 году въ Андижанскомъ уѣздѣ насчитывалось 36 хлопкоочистительныхъ заводовъ (съ 1.890 рабочими) и 2 маслобойныхъ завода (185 рабочихъ), при чемъ большая часть ихъ находилась въ городѣ или въ ближайшихъ его окрестностяхъ. Въ 2 верстахъ отъ города, въ мѣстности *Авганъ-багъ*, находится Андижанское опытное хлопковое поле, имѣющее своей задачей производство наблюденій и изслѣдованій въ видахъ улучшенія культуры хлопчатника; поле это предполагается преобразовать въ опытную хлопковую станцію. Андижанъ сильнѣйшимъ образомъ пострадалъ отъ землетрясенія 3 декабря 1902 года (Андижанское землетрясеніе); туземная часть была разрушена почти до основанія, русская же, вслѣдствіе большей прочности построекъ, пострадала значительно меньше; число жертвъ въ районѣ, охваченномъ землетрясеніемъ, достигло нѣсколькихъ тысячъ, а убытки исчислялись въ нѣсколько милліоновъ рублей.

Андижанъ принадлежитъ къ числу весьма древнихъ городовъ и уже былъ извѣстенъ, подъ именемъ *Андукана*, при завоеваніи Ферганы арабами. Впослѣдствіи городъ получилъ большое значеніе и въ началѣ XVI вѣка при знаменитомъ уроженцѣ Ферганы султанѣ Бабурѣ, завоевателѣ Индіи и основателѣ имперіи великихъ моголовъ, сталъ столицей всей Ферганы. По словамъ Бабура, Андижанъ (*Андиджанъ*) послѣ Самарканда и Кеша былъ самымъ большимъ городомъ въ Мавераннагрѣ; онъ славился дынями и виноградомъ, въ особенности же грушами, лучше которыхъ „въ мірѣ нѣтъ"; дичи въ окрестностяхъ города было много; особенно жирны были фазаны („разсказываютъ, говоритъ Бабуръ, что четыре человѣка не въ силахъ съѣсть одной ноги фазана"). Торговое значеніе Андижана было всегда велико, и онъ пользовался большой извѣстностью въ Кашгарѣ; кашгарцы и теперь называютъ „андижанами" всѣхъ ферганскихъ купцовъ, ведущихъ съ ними торговыя дѣла. Несмотря на то, что Фергана окончательно была завоевана арабами только въ IX вѣкѣ, въ окрестностяхъ Андижана уже въ средніе вѣка были извѣстны мусульманскія святыни, очевидно пріуроченныя къ предметамъ давно существовавшаго домусульманскаго культа. Таковы, напримѣръ, могила Хазретъ-Аюбъ-Пайгамбара (пророка Іова), находящаяся въ 2 верстахъ отъ селенія *Джелалабадъ*, вблизи цѣлебныхъ источниковъ, и могила арабскаго завоевателя Мавераннагра Кутейбе, убитаго въ 715 году, показываемая и теперь туземцами въ *Джелалъ-кудукской* волости.

Въ экспедицію 1875 — 1876 гг., предпринятую для покоренія Кокандскаго ханства, Андижанъ, въ качествѣ оплота туземной обороны, въ которой главнѣйшее участіе принимали кипчаки, игралъ важную роль и былъ дважды осажденъ русскими войсками. Генералъ Троцкій 1 октября 1875 года ворвался въ городъ, но, понеся значительныя потери и разстрѣлявъ снаряды, вынужденъ былъ отойти къ Намангану. Въ началѣ слѣдующаго года къ Андижану подошелъ отрядъ Скобелева, который, обстрѣлявъ городъ гранатами, взялъ его штурмомъ 8 января 1876 года. Взятіемъ Андижана и пораженіемъ вскорѣ затѣмъ кокандскаго предводителя Абдурахмана-автобачи при *Ассаке* закончилось покореніе Кокандскаго ханства.

Андижанъ является исходнымъ пунктомъ для нѣсколькихъ весьма интересныхъ экскурсій, въ томъ числѣ и для поѣздки на Алай и Памиръ, которую обыкновенно предпринимаютъ изъ Андижана или вѣрнѣе изъ *Оша*, уѣзднаго города Ферганской области, лежащаго ближе къ горамъ, въ 40 в. далѣе къ юго-востоку. Не останавливаясь пока на этомъ послѣднемъ маршрутѣ, скажемъ нѣсколько словъ объ остальныхъ. На сѣверо-западъ отъ Андижана отходитъ колесная дорога, соединяющая его черезъ вышеномянутое селеніе *Балыкчи* съ *Наманганомъ* (67 верстъ). Такая же дорога идетъ изъ Андижана на сѣверо-востокъ въ крупный торговый центръ *Коканъ-кишлакъ* (23 в.), лежащій на правомъ берегу Кара-дарьи, и далѣе въ большое селеніе *Базаръ-курганъ* (47 верстъ отъ Андижана), соединенное колесными дорогами съ одной стороны черезъ лежащій на рѣкѣ Нарынѣ *Учъ-курганъ* и *Бута-кара̀* съ Наманганомъ (98 в.), а съ другой съ *Джелалабадомъ* (30 в.). Невдалекѣ отъ селеній Бута-кара и *Избаскентъ*, въ 30 в. отъ Андижана, находится одно изъ очень немногихъ крупныхъ русскихъ хозяйствъ въ Туркестанѣ, а именно *Андреевскій хуторъ* товарищества Ярославской Большой Мануфактуры, площадью около 800 десятинъ. На хуторѣ ведется правильное хозяйство съ примѣненіемъ усовершенствованныхъ орудій и машинъ и имѣется хлопкоочистительный заводъ. Невдалекѣ отъ Избаскента (*Испаскана*) въ долину Кара-дарьи открывается съ сѣвера ущелье р. *Майли-су*, извѣстное своими мѣсторожденіями нефти и каменнаго угля. Селеніе *Базаръ-курганъ*, лежащее вблизи рѣчки того же имени, берущей начало двумя истоками (*Карамѐсъ-су* и *Кара̀-унгуръ*) на западныхъ склонахъ Ферганскаго хребта, служитъ обыкновеннымъ исходнымъ пунктомъ для поѣздки въ лѣса грецкаго орѣха, расположенные въ истокахъ Базаръ-курганской рѣчки. Орѣховые лѣса имѣются и въ Наманганскомъ уѣздѣ, но наибольшаго развитія и мощности они достигаютъ именно въ этой мѣстности, защищенной съ сѣвера не только Ферганскимъ хребтомъ, но и мощнымъ его отрогомъ (*Кенкольскій массивъ, Арсланъ-бобъ*), залегающимъ между долиной описываемой рѣчки и верховьями Майли-су. Отъ Базаръ-кургана колесная дорога продолжается вверхъ по рѣкѣ только до небольшого кишлака *Чарвакъ* (30 верстъ), откуда верховыя тропы ведутъ въ Арсланъ-бобъ, центръ орѣховыхъ насажденій, и въ классическую *Дашманскую* казенную *дачу*, изобилующую огромными экземплярами старыхъ деревьевъ и громадными орѣховыми наплывами. Туземная легенда говоритъ, что лѣса въ этой мѣстности были нѣкогда насаждены праведнымъ богатыремъ Арсланъ-бобомъ, слава котораго, какъ искуснѣйшаго садовника, гремѣла по всему міру. Прослышавъ про Арсланъ-боба, пророкъ Даніилъ захотѣлъ провѣрить людскую молву и, придя въ Дашманскій лѣсъ, былъ пораженъ созданіемъ богатыря. Преклонивъ колѣна, Даніилъ сталъ молить Вседержителя продолжить дни Арсланъ-боба до прихода Магомета, чтобы научить его искусству насаждать деревья. Просьба Даніила была исполнена. Арсланъ-бобъ жилъ очень долго, послѣ же смерти мѣсто жительства его стало священнымъ.

Не менѣе интереса представляетъ путь, идущій изъ Андижана на востокъ въ долину *Кугъ-арта*, праваго притока Кара-дарьи, на перевалъ *Кугъ-артъ* и далѣе въ предѣлы Семирѣченской области. Несмотря на нѣкоторыя неудобства и лишенія, дорога эта, пересѣкающая Ферганскій хребетъ, пролегающая далѣе по высокой долинѣ верхняго Нарына и выходящая съ юга къ озеру *Иссыкъ-куль*, можетъ быть рекомендована (только лѣтомъ) каждому неизбалованному путешественнику, намѣревающемуся сдѣлать изъ Ташкента поѣздку на оз. Иссыкъ-куль и имѣющему возможность заручиться содѣйствіемъ начальства (конвой, выставка юртъ и т. п.) и затратить лишнія время и средства. Вмѣсто того, чтобы ѣхать по страшно пыльному и скуч-

ному обычному тракту черезъ Чимкентъ, Ауліе-ата и Пишпекъ и возвращаться этимъ же путемъ обратно, слѣдуетъ доѣхать по желѣзной дорогѣ до Андижана, перевалить черезъ Кугартъ и, побывавъ на Иссыкъ-кулѣ, въ Пржевальскѣ и Вѣрномъ, возвратиться въ Ташкентъ обычнымъ путемъ. Колесная дорога изъ Андижана въ долину Кугарта идетъ на кишлаки *Анмъ* (36 верстъ), *Сузакъ* и *Джелалабадъ* (62 версты отъ Андижана), при чемъ за Анмомъ переправляются черезъ Кара-дарью на арбахъ; имѣется и другая дорога черезъ *Курганъ-тюбе*. Въ 2 верстахъ отъ кишлака Джелалабадъ на высокомъ лѣвомъ берегу (гора *Хазретъ-аюбъ*) долины Кугарта находятся весьма извѣстные въ краѣ *Джелалабадскіе* или *Хазретъ-аюбскіе* теплые и холодные сѣрные и желѣзистые источники (3.850 футовъ надъ уровнемъ моря), привлекающіе множество туземцевъ для пользованія купаніемъ и поклоненія гробницѣ Хазретъ-Аюба (пророка Іова), находящейся вблизи источниковъ на краю обрыва, съ котораго въ хорошую ясную погоду открывается дивный видъ на долину *Кугарта* и далекія *Арсланъ-бобскія горы*. У источниковъ устроенъ военный лазаретъ, и вообще пользованіе ими обставлено нѣкоторыми удобствами. Согласно мѣстной легендѣ, появленіе источниковъ связано съ исцѣленіемъ Іова, страдавшаго много лѣтъ отъ проказы. Въ долинѣ Кугъ-арта, вверхъ по которой идетъ дальнѣйшій путь отъ Джелалабада до *Таранъ-базара* (38 в.), сосредоточено большинство русскихъ поселковъ Андижанскаго уѣзда, который въ отношеніи числа таковыхъ (11) занимаетъ первое мѣсто среди уѣздовъ Ферганской области. Дорога идетъ мимо русскихъ селеній: *Кокъ-янгакъ* (265 семействъ), *Джиргаталъ* (213 семействъ) и *Таранъ-базаръ* (98 семействъ), оставляя нѣсколько въ сторонѣ остальные поселки. Большая часть переселенцевъ устроилась хорошо, а нѣкоторые изъ нихъ обзавелись уже садами и пасѣками. Въ Таранъ-базарѣ хорошая колесная дорога прекращается и далѣе слѣдуетъ ѣхать верхомъ. Отсюда черезъ перевалъ *Кугъ-артъ* (10.520 фут.) до урочища *Токузъ-торау*, находящагося по ту сторону Ферганскаго хребта, уже въ Пржевальскомъ уѣздѣ Семирѣченской области, насчитывается около 60 верстъ. На перевалѣ даже въ разгарѣ лѣта лежатъ пятна снѣга и бываетъ очень холодно, въ виду чего теплая одежда необходима. Близъ урочища Токузъ-торау, расположеннаго у впаденія р. *Кылъ-доу* въ Нарынъ, находятся русскіе поселки, гдѣ можно нанять телѣгу до моста черезъ *Алабугу* (около 40 верстъ), а иногда и до самаго укрѣпленія *Нарынскаго* (278 верстъ отъ Джелалабада, 140 верстъ отъ Алабуги), откуда начинается почтовая дорога къ Иссыкъ-кулю. Несмотря на сравнительную трудность дороги черезъ Кугартскій перевалъ, ею часто пользуются скотопромышленники, прогоняющіе по ней скотъ и въ особенности барановъ изъ Семирѣчья въ Фергану.

Въ 38 в. по колесной дорогѣ къ юго-востоку отъ Джелалабада, на правомъ высокомъ берегу Кара-дарьи живописно расположенъ древній городъ *Узгендъ*, (*Узгенъ*), представляющій и нынѣ довольно значительный торговый центръ. Узгендъ болѣе 1.000 лѣтъ тому назадъ уже былъ извѣстенъ, какъ центръ торговли съ турками и исходный пунктъ пути черезъ перевалъ *Ясы* въ Семирѣчье. Наиболѣе блестящей эпохой существованія города было время первыхъ караханидовъ, когда Узгендъ былъ столицей Мавераннагра; къ этой эпохѣ относятся нѣкоторые сохранившіеся здѣсь памятники старины. При кара-китаяхъ и при первыхъ джагатайскихъ ханахъ въ Узгендѣ хранилась государственная казна. Изъ древнихъ памятниковъ лучше другихъ, но все же очень плохо, сохранились два мазара надъ могилами братьевъ султана Санджаръ-Мазы и султана Санджаръ-Илекъ. Порталы мазаровъ украшены изразцовыми выпуклыми орнаментами и надписями; рельефъ ихъ достигаетъ 1¼ вершка, вслѣдствіе чего при яркомъ солнечномъ освѣщеніи получается эффектное сочетаніе свѣто-тѣни. Невдалекѣ отъ мазаровъ, среди базара, находится полуразрушенный минаретъ, украшенный узорчатой кирпичной кладкой; вышина его около 9 саж. Изъ Узгенда черезъ перевалъ *Чингиты* въ Ферганскомъ хребтѣ идетъ вьючная тропа въ Семирѣченскую область къ помянутому урочищу *Токузъ-торау* (157 верстъ).

Въ 46 в. по почтовой дорогѣ къ юго-востоку отъ Андижана, на высотѣ около 3.300 футовъ надъ уровнемъ моря, по обѣ стороны быстрой горной рѣки *Акъ-бура* расположенъ **Ошъ**, послѣдній уѣздный городъ Ферганской области. Окруженный вдали амфитеатромъ горъ, частью покрытыхъ вѣчными снѣгами, городъ имѣетъ живописный видъ; кромѣ того онъ отличается сравнительно прохладнымъ лѣтомъ, пріятной весной и хорошей водой. По словамъ султана Бабура „во всей Ферганѣ нѣтъ города,

подобнаго Ошу по пріятности и по климату". Вблизи города, на лѣвомъ берегу Акъ-буры, находится уединенная скалистая гора съ четырьмя вершинами и сѣдловиной, называемая *Тахтъ-и-Сулейманъ* (Соломоновъ тронъ). Городъ состоитъ изъ русской и туземной частей, при чемъ первая лежитъ нѣсколько выше по теченію рѣки. Въ городѣ имѣется: домовъ—6.253, церквей—1, мечетей—100, учебныхъ заведеній—56, въ томъ числѣ приходское училище и русско-туземная школа, городская больница, военное собраніе и всѣ уѣздныя учрежденія. Гостиницъ нѣтъ. Жителей насчитывается 44.204 (915 русскихъ). Городскіе доходы составляютъ 44.000 рублей, расходы 55.000 рублей. Ошъ (у туземцевъ *Ушъ*) принадлежитъ къ весьма древнимъ городамъ; въ средніе вѣка онъ считался третьимъ по величинѣ городомъ Ферганы, состоялъ изъ шахристана, цитадели и рабата и имѣлъ трое воротъ; соборная мечеть находилась среди базара, а дворецъ въ цитадели. Объ основаніи города существуетъ нѣсколько разнорѣчивыхъ преданій и легендъ; по одной изъ нихъ, городъ основанъ Александромъ Македонскимъ, по другой—пророкомъ Соломономъ, третья, наконецъ, приписываетъ основаніе Оша ни болѣе, ни менѣе какъ Адаму. Много различныхъ преданій существуетъ и о вышеназванной горѣ Тахтъ-и-Сулейманъ, которая пользуется громкой славой у туземцевъ и считается ими священной. На вершинѣ ея имѣется небольшой мазаръ (гробница), къ которому въ извѣстные дни года стекается множество богомольцевъ. По однимъ изъ преданій, на этой горѣ стоялъ тронъ царя Соломона, который послѣ своей смерти похороненъ на томъ мѣстѣ, гдѣ нынѣ стоитъ мазаръ; по другимъ—мазаръ находится на могилѣ не царя, а святого или пророка Соломона, который молился на горѣ и былъ затѣмъ тамъ похороненъ. Существуетъ еще интересная легенда о гибели у Оша войска Александра Македонскаго; благодаря заступничеству пророка Магомета и пророка Сулеймана, съ горы *Ташъ-ата* спустилась колоссальная змѣя, которая пожрала весь отрядъ, а вмѣстѣ съ нимъ и Искандера-Зуль-карнайна (Александра двурогаго). Мѣсто гибели отряда Александра до сихъ поръ показываютъ въ урочищѣ *Ишкаванъ*, въ 8 верстахъ къ сѣверо-западу отъ города. Гора Тахтъ-и-Сулейманъ со своимъ мазаромъ привлекаетъ, какъ уже сказано, множество паломниковъ, ищущихъ здѣсь исцѣленія отъ разнаго рода недуговъ. На склонахъ горы находится много углубленій, выемокъ и мѣстъ, славящихся спеціальными цѣлебными свойствами: такъ, вода, сочащаяся по каплямъ въ небольшой пещерѣ, исцѣляетъ болѣзни глазъ, тѣ или иныя углубленія излечиваютъ головныя боли, болѣзни рукъ, ногъ и т. п.; стоитъ только больную часть тѣла помѣстить въ соотвѣтствующее углубленіе, и больной получаетъ облегченіе. Въ особенности громкой славой пользуется камень съ гладкой покатой поверхностью, который излечиваетъ женщинъ отъ безплодія. Съѣхавъ на животѣ три раза съ камня, туземка уходитъ съ полнымъ убѣжденіемъ, что результатъ леченія не замедлитъ обнаружиться; отъ частаго сползыванія жаждущихъ исцѣленія поверхность камня отполирована какъ зеркало. Здѣсь же муллы показываютъ углубленія, сдѣланныя въ скалѣ колѣнями Соломона во время его молитвы, слѣды слезъ его и т. п. Невдалекѣ отъ Тахтъ-и-Сулеймана лежитъ гора *Ташъ-ата*, въ которой имѣется сталактитовая пещера. Къ нѣкоторымъ пунктамъ Ошскаго уѣзда, какъ и ко многимъ другимъ мѣстностямъ Туркестана, пріурочены легенды о по-

двигахъ знаменитаго Али, родственника Магомета. Въ кишлакѣ *Араванъ*, въ 25 верстахъ отъ Оша, находится скала съ изображеніемъ лошади съ жеребенкомъ, а подъ ней источникъ и мазаръ *Дуль-дуль-ата* (Дуль-дуль — имя лошади Али). Легенда говоритъ, что въ этомъ мѣстѣ Али привязывалъ свою лошадь, когда отправлялся на битву съ бѣлымъ дивомъ (девъсефидъ), жившимъ въ пещерѣ, находящейся близъ Аравана.

Въ Ошскомъ уѣздѣ находится пять русскихъ поселковъ, въ которыхъ живетъ около 250 семействъ.

Какъ уже упомянуто выше, Ошъ является начальнымъ пунктомъ

Водораздѣлъ на р. Кара-дарьѣ у Камныръ-равата. Голова Андижанъ-сая и Шаарп-ханъ-сая. *(Фот. А. А. Матиссена).*

двухъ весьма важныхъ горныхъ путей, изъ коихъ одинъ, соединяющій этотъ городъ съ пограничнымъ съ Китаемъ *Иркештамомъ* (и далѣе съ Кашгаромъ), имѣетъ не только стратегическое, но и торговое значеніе, а другой, отдѣляющійся отъ перваго въ урочищѣ *Сары-ташъ* на Алаѣ и ведущій вглубь Памира и на верховья Пянджа, важенъ лишь въ стратегическомъ отношеніи. Поѣздка въ Иркештамъ и въ особенности на Памиръ представляетъ довольно значительныя трудности и въ виду отсутствія населенія на большой части пути требуетъ особаго весьма тщательнаго снаряженія (провіантъ, юрты и т. п.) и обязательнаго конвоя. Лучшее время для этихъ поѣздокъ: іюнь, іюль и августъ.

Путь отъ Оша до Иркештама представляетъ на всемъ протяженіи

(232 версты) колесную дорогу, разработанную въ 1893 году, снабженную постройками для проѣзжающихъ (рабатъ) и поддерживаемую въ сравнительно хорошемъ состояніи. Дорога отъ Оша идетъ на востокъ по уваламъ (адыръ) до селенія *Мады* (13 в.), на мѣстѣ котораго въ IX вѣкѣ находился городъ *Медва*; нынѣ достопримѣчательностью селенія является мазаръ какого-то мусульманскаго святого, пришедшаго, по преданію, изъ Мекки и здѣсь похороненнаго; мазаръ окруженъ священной рощей карагачей, выросшихъ, согласно легендѣ изъ, посоха святого. За селеніемъ дорога, выйдя въ широкое ущелье рѣки *Талдыкъ*, поднимается вверхъ по ней на юго-востокъ до урочища *Лянгаръ* (22 в., 5.880 футовъ надъ уровнемъ моря), гдѣ имѣется домъ для проѣзжающихъ и нѣчто въ родѣ поселка. Покинувъ за Лянгаромъ ущелье, путь переваливаетъ черезъ перевалъ *Чигирчикъ* (7.270 фут.), откуда открывается видъ на *Алайскій хребетъ*, и спускается къ укрѣпленію *Гульча́* (4.850 фут.), лежащему среди зеленыхъ горъ на правомъ берегу горной рѣки *Гульчи* (верховья *Куршаба*, лѣваго притока Кара-дарьи) въ 71 в. отъ Оша. Рядомъ съ укрѣпленіемъ, гарнизонъ котораго состоитъ изъ сотни казаковъ, и телеграфной станціей находится небольшое поселеніе, въ которомъ бываетъ базаръ. Лѣто въ Гульчѣ прохладное съ перепадающими дождями; зима суровая, многоснѣжная. Между Лянгаромъ и Гульчей имѣется болѣе прямой путь, а именно вьючная тропа, которая идетъ черезъ перевалъ *Така́* (7.390 фут.), мимо небольшого озера *Капланъ-куль*, черезъ перевалъ *Шильбели* и круто спускается къ Гульчѣ. Съ перевала Така́ интересный видъ на снѣжныя вершины Алая и ближайшія горы, состоящія изъ разноцвѣтныхъ породъ. За Гульчей дорога (такъ называемая Алайская) идетъ живописнымъ ущельемъ и, переходя съ одного на другой берегъ бурной *Гульчинки*, то поднимается высоко надъ бѣшенымъ потокомъ, то спускается къ самой водѣ. По рѣкѣ здѣсь и тамъ виднѣются заросли горнаго тополя, рябины и березы, а по скаламъ кое-гдѣ лѣпится арча (можжевельникъ).

Изъ *Суфи-курга́на* (36 верстъ отъ Гульчи, 6.520 фут. надъ уровнемъ моря), лежащаго у сліянія р. *Терекъ-су* съ *Талдыкомъ*, образующими Гульчинку, отъ колесной дороги, направляющейся на юго-западъ вверхъ по Талдыку, отдѣляется болѣе прямой и короткій вьючный путь, идущій на юго-востокъ по рѣкѣ *Терекъ* и далѣе черезъ перевалъ *Тере́къ-дава́нъ* (13.500 фут.) къ Иркештаму. Высокій холодный Терекъ-даванъ, подобно Джунгарскому проходу въ сѣверномъ Семирѣчьѣ, служилъ съ древнѣйшихъ временъ путемъ сообщенія Туркестана съ центральной Азіей и Китаемъ. Китайскій путешественникъ Чжанъ-кянь въ первой половинѣ II-го вѣка до Р. Х. первый открылъ дорогу черезъ Терекъ-даванъ и сообщилъ нѣкоторыя свѣдѣнія о Ферганѣ и ея городахъ. Въ теченіе послѣдующихъ вѣковъ черезъ перевалъ этотъ проходили сотни народовъ, гонимыхъ жаждой наживы или превратностями судьбы, двигались полководцы и завоеватели и шелъ непрерывный торговый обмѣнъ между Средней Азіей и бассейномъ Тарима. Слѣды этого вѣкового движенія въ видѣ грудъ костей животныхъ и людей, погибшихъ отъ холодовъ и метелей, виднѣются до настоящаго времени близъ вершины перевала. Сравнительно бойкая дорога пролегаетъ черезъ перевалъ и теперь, такъ какъ черезъ него лежитъ кратчайшій путь изъ Ферганы въ Кашгаръ; къ тому же Терекъ-даванъ болѣе или менѣе свободенъ для движенія

круглый годъ, между тѣмъ какъ другіе перевалы, ведущіе къ Иркештаму, доступны лишь въ лѣтніе мѣсяцы. За Суфи-курганомъ горы нѣсколько расходятся, попадаются мѣста, поросшія чіемъ (Lasiagrostis splendens), виднѣются сурки, оглашающіе воздухъ своимъ свистомъ, медленно выступающіе яки (кутасъ) и мѣстность мало-по-малу начинаетъ пріобрѣтать тотъ полугорный, полустепной оттѣнокъ, который такъ характеренъ для памиро-алайскихъ нагорій. Кое-гдѣ, впрочемъ, еще попадаются и заросли довольно крупной арчи. Въ 14 верстахъ за Суфи-курганомъ въ Талдыкъ впадаетъ рѣка *Шартъ*, по которой черезъ перевалъ *Шартъ-даванъ* (12.800 фут.) идетъ болѣе прямая и короткая тропа въ Иркештамъ, а еще далѣе, за небольшимъ перевалом *Кала-белесъ*, дорога выходитъ на обширную красивую долину, извѣстную подъ именемъ *Ольгина луга* (*Боди-булакъ*). Пройдя Ольгинъ лугъ, дорога входитъ въ узкое ущелье и поднимается къ перевалу *Талдыкъ*, на каменистой вершинѣ (11.800 фут.) котораго стоитъ столбъ съ надписью, гласящей, когда и кѣмъ проложена Алайская дорога; въ половинѣ іюня здѣсь обыкновенно еще лежитъ снѣгъ. За Талдыкомъ (82 версты отъ Гульчи) древесная растительность прекращается и путешественникъ вступаетъ въ область горныхъ луговъ или вѣрнѣе горныхъ степей, которыя покрываютъ весь Алай и Памиръ. Зеленыя лужайки съ круговинами чія и скалы, покрытыя желтыми лишайниками, унылы и однообразны; лишь рѣзвящіеся сурки, галки и изрѣдка парящіе грифы оживляютъ ландшафтъ. Спускъ съ перевала приводитъ къ небольшой сѣдловинѣ *Хатынъ-артъ*, а затѣмъ и къ урочищу *Сары-ташъ* (14 в. отъ перевала), лежащему на высотѣ 10.120 фут. въ долинѣ Алая на берегу рѣки *Кызылъ-су* (верховья Вахша-Сурхоба, притока Аму-дарьи). Съ послѣднихъ предгорій Алайскаго хребта надъ Сары-ташемъ открывается грандіозный видъ на широкую *Алайскую долину*, съ встающей за ней громадой *Заалайскаго хребта*. Покрытый до самой подошвы вѣчными снѣгами хребетъ этотъ, протянувшійся на огромное протяженіе, производитъ неизгладимое впечатлѣніе. Сплошная бѣлоснѣжная стѣна его съ зубцами, превышающими 20.000 фут. высоты (*Гурумды, Кызылъ-агынъ, Пикъ Кауфмана*), какъ бы паритъ надъ зеленой, уходящей вдаль, покрытой киргизскими кочевьями Алайской долиной. Отъ урочища Сары-ташъ дорога развѣтвляется; плохая колесная дорога на *Иркештамъ* поворачиваетъ на востокъ, а вьючная, идущая на Памиръ, пересѣкаетъ Алайскую долину и направляется прямо на югъ къ Заалайскому хребту. Первая изъ этихъ дорогъ идетъ вверхъ по Алайской долинѣ до верховьевъ рѣки *Кызылъ-су*, а затѣмъ поднимается на перевалъ *Тау-мурунъ* (11.200 фут.), находящійся въ боковомъ кряжѣ Заалайскаго хребта, служащемъ водораздѣломъ для бассейновъ двухъ рѣкъ, *Кызылъ-су Алайской*, о которой только что была рѣчь, и *Кашгарской*, по верхнему теченію которой идетъ дорога, спустившись съ перевала вплоть до укрѣпленія Иркештамъ (8.540 фут.), расположеннаго на китайской границѣ въ 65 верстахъ отъ урочища *Сары-ташъ* и въ 28 в. отъ перевала. Прямо къ югу отъ перевала Тау-мурунъ Заалайскій хребетъ образуетъ колоссальную снѣговую группу *Гурумды*, поднимающуюся до 20.500 футовъ надъ уровнемъ моря; огромная ея вершина, поднимающаяся надъ могучимъ хребтомъ Заалая, видна почти до самаго Иркештама. Иркештамъ состоитъ изъ небольшого укрѣпленія, расположеннаго на правомъ берегу рѣки Кызылъ-су, и таможеннаго двора, лежащаго нѣсколько ниже; внутри

укрѣпленія находятся казармы гарнизона, состоящаго изъ казачьяго взвода, командируемаго сюда на годъ отъ одного изъ полковъ, стоящихъ въ Ферганѣ; болѣе продолжительное пребываніе людей въ этомъ отдаленномъ, окруженномъ на многія версты пустыней, пунктѣ весьма затруднительно. Въ таможенномъ дворѣ помѣщается иркештамскій таможенный переходный пунктъ и пограничная стража. Почта и телеграфъ. Торговля наша съ Кашгаромъ, ведущаяся черезъ *Иркештамъ*, не отличается особымъ оживленіемъ; товары перевозятся главнымъ образомъ на вьюкахъ. Въ 1909 году черезъ Иркештамъ вывезено изъ Россіи въ Китай 84.431 пудъ разныхъ товаровъ (сахаръ, шелковичная грена, металлы, спички, посуда, ткани бумажныя и т. п.) на сумму 2.002.538 рублей и ввезено изъ Китая въ Россію 103.724 пуда (шкуры, мѣха, мата, кошмы, ковры, шелкъ, хлопокъ и др.) на сумму 1.639.793 руб. Отъ Иркештама до Кашгара считается 241 верста вьючнаго пути.

Дорога на Памиръ, какъ уже сказано выше, направляется отъ Сары-таша прямо на югъ и пересѣкаетъ *Алайскую долину*. Долина эта, покрытая хорошими пастбищами (Festuca ovina, Poa attenuata, Stipa Lessingiana и друг.), привлекаетъ на лѣто изъ Ферганы множество киргизовъ, которые приходятъ сюда со своими заморенными зимней голодовкой стадами въ іюнѣ и остаются до половины августа: скотъ поправляется здѣсь замѣчательно. За рѣкой *Кызылъ-су*, вода которой вслѣдствіе примѣси глины имѣетъ красный оттѣнокъ, начинается подъемъ на Заалайскій хребетъ, на предгорьяхъ котораго вблизи урочища *Боръ-даба* (22 версты отъ Сары-таша, 10.720 фут. надъ уровнемъ моря) встрѣчается интересный невысокій колючій кустарникъ (Caragana jubata) съ блѣдно-лиловыми цвѣтами. Выше урочища съ подъемомъ къ перевалу *Кызылъ-артъ* растительность постепенно бѣднѣетъ; въ числѣ немногихъ формъ здѣсь начинаетъ попадаться терескенъ (Eurotia ceratoides), низкій полукустарникъ, характерный для Памира, служащій въ большинствѣ его мѣстностей единственнымъ топливомъ. Близъ перевала, а у нѣкоторыхъ путешественниковъ и раньше, на Алаѣ, появляются первые признаки горной болѣзни (*тутекъ*), выражающіеся въ затрудненномъ дыханіи, головной боли и быстрой утомляемости при движеніи. У большинства признаки эти, съ постепенной привычкой организма къ большимъ высотамъ, проходятъ почти безслѣдно, въ нѣкоторыхъ же случаяхъ симптомы горной болѣзни въ видѣ сильнѣйшихъ головныхъ болей, удушья, безсонницы и даже кровохарканія бываютъ крайне непріятны и тягостны. На вершинѣ перевала *Кызылъ-артъ* (13.400 фут.) груда наваленныхъ камней съ воткнутыми въ нихъ вѣтками, къ которымъ привязаны лоскутки, тряпки и конскіе волосы, а также лежащіе въ изобиліи черепа и рога архаровъ и кійковъ указываютъ на то, что мѣсто это считается у памирскихъ киргизовъ священнымъ. Съ перевала, почва котораго состоитъ изъ красной глины (отсюда Кызылъ-артъ — красный перевалъ), открывается видъ на широкую долину рѣки *Кокъ-су* (верховья рѣки *Марканъ-су*, относящейся къ бассейну Тарима), принадлежащую уже къ Памиру; далѣе на сотни верстъ мѣстность не понижается ниже 12.000 фут. и имѣетъ всѣ свойства памирскихъ горныхъ пустынь. Широкія долины, пологіе, сѣро-желтые, поросшіе лишь кое-гдѣ рѣдкой чахлой травой, склоны, мрачные хребты съ снѣговыми гребнями, громадныя пространства, покрытыя щебнемъ, а мѣстами и пескомъ — таковы въ общемъ характерныя черты

топографіи внутренняго Памира. Сухость и рѣзкость воздуха, почти постоянные леденящіе вѣтры, достигающіе нерѣдко силы урагана, сильнѣйшія колебанія температуры (лѣтомъ днемъ на солнцѣ жарко, а въ тѣни холодно, ночью морозъ иногда до 15°), снѣжныя метели въ разгаръ лѣта и ослѣпительный свѣтъ солнца на темно-синемъ небѣ—дополняютъ картину, окружающую путника, вступившаго на Памиръ. За переваломъ дорога идетъ въ юго-восточномъ направленіи къ сѣверо-восточному берегу оз. *Карà-куль*, гдѣ путешественники обыкновенно останавливаются у рабата *Тукуръ-бай* (12.400 фут., 79 в. отъ Сары-таша). Берегъ озера представляетъ здѣсь мѣстами интересное, до сихъ поръ окончательно не разъясненное явленіе, а именно рядъ пластовъ ископаемаго льда, прикрытыхъ почвой. Толщина слоевъ льда и чередованіе ихъ съ слоями грунта въ различныхъ мѣстахъ неодинаковы; одинъ изъ обрывовъ, измѣренныхъ Б. А. Федченко, при общей высотѣ береговъ въ 4,5 метра, представлялъ въ основаніи слой льда съ прослойками ила, уходящій подъ глинистую осыпь въ 0,5 м., надъ нимъ слой чистаго льда въ 1,7 м. толщиной, еще выше прослойка въ 0,4 м. льда съ глиной и, наконецъ, сверху слой желтой глины въ 1,5 м. Огибая озеро съ востока и юго-востока, тропа приводитъ въ долину р. *Мусъ-колъ*, впадающей въ Каракуль съ юга, и идетъ вверхъ по рѣкѣ до урочища *Мусъ-колъ* (около 13.000 фут., 42 в. отъ Тукуръ-бая), гдѣ все дно рѣчной долины покрыто толстымъ слоемъ вѣчнаго снѣга. Въ урочищѣ Мусъ-колъ, гдѣ имѣется довольно благоустроенный рабатъ (пристанище), дорога развѣтвляется: на юго-востокъ идетъ тропа, на перевалъ *Кызылъ-джікъ* (15.300 фут.) и далѣе на озеро *Рангъ-куль*, на восточномъ берегу котораго находится военный постъ (12.300 фут., 98 в. отъ Мусъ-кола), а на югъ — въ центральныя части Памира, въ бассейнъ *Мургаба* и къ *Памирскому посту*. Окрестности Рангъ-куля, состоящаго изъ двухъ озеръ —одного прѣснаго (Рангъ-куль), а другого горько-соленаго (*Шоръ-куль*), имѣютъ сравнительно привѣтливый видъ; здѣсь растетъ кое-какая трава и кочуетъ нѣсколько кибитокъ киргизовъ. Въ окрестныхъ скалахъ имѣется нѣсколько довольно обширныхъ пещеръ, о которыхъ киргизы разсказываютъ различныя легенды и преданія; одна изъ такихъ пещеръ съ сквознымъ отверстіемъ на другую сторону скалы, черезъ которое проникаетъ свѣтъ, въ особенности извѣстна и носитъ названіе *Чиракъ-ташъ* (свѣтящійся камень). Отъ Рангъ-куля до Памирскаго поста 61 верста, а до китайскаго укрѣпленія *Ташъ-курганъ*, лежащаго на одномъ изъ притоковъ *Яркендъ-дарьи* — 130 верстъ.

Что касается дороги, идущей на югъ, то тропа сначала поднимается по рѣкѣ *Мусъ-колъ*, въ верховьяхъ которой имѣется ледникъ, къ перевалу *Акъ-байталъ* (15.070 фут.), а затѣмъ, спустившись по рѣкѣ того же имени, среди безжизненныхъ склоновъ и щебнистыхъ пустынь, выходитъ въ долину рѣки *Акъ-су—Мургаба*, гдѣ у впаденія въ послѣднюю рѣки Акъ-байтала расположенъ *Памирскій постъ* (11.740 фут., 225 в. отъ Сары-таша).

Памирскій постъ представляетъ небольшой редюитъ, основанный въ 1892 году съ цѣлью укрѣпленія русской власти на Памирѣ; первую зиму пришлось провести въ юртахъ, и лишь впослѣдствіи были возведены постройки. Затерянная среди унылой и непривѣтливой памирской природы горсть русскихъ людей, составляющая гарнизонъ поста, ведетъ

скучную и однообразную жизнь; доставка газетъ и писемъ изъ Оша, даже въ лѣтнее время, требуетъ 2 — 3 недѣль, а на зиму обыкновенно прекращается; единственнымъ развлеченіемъ памирскихъ узниковъ является охота на архаровъ, кiиковъ и другую дичь. Все, что нужно въ обиходѣ и жизни обитателей поста, приходится доставлять изъ Ферганы, такъ какъ климатъ настолько суровъ, что даже попытки воздѣлыванія картофеля и нѣкоторыхъ овощей пока не привели къ успѣшнымъ результатамъ. Молочные продукты доставляются исключительно яками (кутасами), такъ какъ коровъ у памирскихъ киргизовъ не имѣется. Отдыхъ въ Памирскомъ укрѣпленіи послѣ скитаній по холоднымъ пустынямъ Памира, несмотря на болѣе чѣмъ скромную обстановку жизни въ этомъ русскомъ форпостѣ, выдвинутомъ почти къ подножію Гиндукуша, доставляетъ большое наслажденіе, а радушіе, съ которымъ жители его встрѣчаютъ всѣхъ путешественниковъ, хорошо извѣстно каждому, кому довелось побывать на Памирѣ.

Памирскій постъ представляетъ важный центръ, откуда расходятся тропы: на сѣверо-востокъ къ *Рангъ-кулю* (61 в.) и далѣе въ *Ташъ-курганъ*; на юго-востокъ на верховья рѣки *Акъ-су* къ перевалу *Беикъ* въ *Гиндукушъ* (160 верстъ, высота перевала 15.470 фут.) и на юго-западъ въ *Шугнанъ* и *Ваханъ* на верховья *Пянджа*. Важнѣйшей изъ этихъ дорогъ является послѣдняя, соединяющая Памирскій постъ съ постомъ *Хорогскимъ* (342 в.), расположеннымъ у впаденія р. *Гунта* въ Пянджъ, гдѣ въ настоящее время находится главная стоянка нашего Памирскаго отряда. Покинувъ Памирскій постъ, тропа сначала идетъ внизъ по Мургабу, а затѣмъ, послѣ переправы на лѣвый берегъ рѣки, что въ высокую воду представляетъ не малыя затрудненія, пролегаетъ по долинѣ р. *Кара-су*, впадающей слѣва въ Мургабъ. Здѣсь, въ урочищѣ *Джаманъ-талъ*, на высотѣ около 11.800 фут., имѣется небольшая заросль низкорослаго ивняка, одна изъ весьма немногихъ, если не единственная на всемъ Памирѣ. Далѣе тропа полого поднимается на перевалъ *Найза-ташъ* (около 14.000 фут., 57 в. отъ Памирскаго поста) и, перевалив через *Аличурскій* хребетъ, выходитъ на урочище *Чатыръ-ташъ* (шатеръ-камень) въ верховьяхъ рѣки *Аличуръ*, получившее свое названіе отъ лежащаго тамъ огромнаго обломка скалы. За Чатыръ-ташемъ дорога поворачиваетъ на западъ и направляется внизъ по рѣчной долинѣ. Каменистые, пустынные склоны, поросшіе кое-гдѣ подушками кампермыша (Acantholimon diapensioides) и терескеномъ (Eurotia ceratoides), одинокія киргизскія могилы, рога и черепа архаровъ, разбросанные на пути, и нестерпимо рѣзкій вѣтеръ —придаютъ долинѣ Аличура обычный памирскій характеръ; кое-гдѣ по берегамъ рѣки зеленѣютъ луговыя пространства со скудной, частью солонцеватой растительностью. За устьемъ рѣки *Башъ-гумбезъ*, вверхъ по которой, черезъ трудно доступный по массѣ снѣга перевалъ *Башъ-гумбезъ*, идетъ кратчайшій путь на озеро *Зоръ-куль* (*Викторія*), лежащее на границѣ Афганистана, долина становится уже, стѣсняемая горными хребтами и увалами, повидимому ледниковаго происхожденія, по которымъ вьется тропа.

У небольшого горько-соленаго озера *Сасыкъ-куль* (115 верстъ отъ Памирскаго поста), лежащаго въ нѣсколькихъ верстахъ отъ лѣваго берега р. Аличуръ, дорога развѣтвляется; одна тропа идетъ на западъ на *Яшиль-куль* и далѣе по рѣкѣ *Гунтъ* (нижнее теченіе рѣки Аличуръ)

въ *Шугнанъ*, а другая—на юго-западъ, на пограничную съ Афганистаномъ р. *Памиръ*, прорывающую хребетъ *Императора Николая II* (*Ваханскій*), въ расположенный по верхнему теченію Пянджа *Ваханъ*. Первая изъ этихъ дорогъ направляется отъ Сасыкъ-куля къ озеру *Яшиль-куль* (12.500 фут.), имѣющему въ длину около 25 верстъ при 1—1½ в. ширины и представляющему въ сущности запруженную скалами р. Аличуръ, которая по выходѣ изъ озера получаетъ названіе Гунта. На берегу озера имѣются теплые сѣрнистые ключи и могильникъ афганцевъ, павшихъ въ 1892 году въ стычкѣ съ отрядомъ полковника Іонова. Путь по Гунту труденъ и при высокой водѣ въ рѣкѣ не всегда доступенъ, въ виду чего обыкновенно приходится идти въ Шугнанъ обходной дорогой мимо не-

Памиръ. Кочевка киргизовъ на р. Мургабѣ. *(Фот. Б. А. Федченко).*

большого озера *Булюнь-куль*, черезъ урочище *Ходжа-назаръ*, перевалъ *Кой-тезекъ* (14.000 фут.), на р. *Токузъ-булакъ* и внизъ по этой рѣкѣ до впаденія ея въ *Гунтъ*. Ущелье Токузъ-булака, принадлежащее Шугнану, уже рѣзко отличается по своему характеру отъ Памира; повсюду груды скалъ и камней, бѣгущіе каскадами ручьи, а по рѣкѣ довольно рослая древесная растительность (осокорь, ива, облѣпиха). При впаденіи р. Токузъ-булакъ въ Гунтъ, на высотѣ около 10.500 фут., появляются посѣвы шугнанскихъ таджиковъ (ячмень, горохъ, рапсъ, пшеница), а нѣсколько ниже на правомъ берегу Гунта лежитъ, уже въ бухарскихъ предѣлахъ, первое шугнанское селеніе *Сардымъ* (229 в. отъ Памирскаго поста), откуда до *Хорога* два дня пути (95 в.). Тропа идетъ все время узкой долиной Гунта, стѣсненной снѣговыми горами, круто падающими каменистыми

склонами къ рѣкѣ; мѣстами на горахъ виднѣются ледники. По бурно текущей рѣкѣ тянутся перелѣски изъ ивъ, тополей и березъ, а склоны горъ кое-гдѣ заняты посѣвами. Удобныхъ мѣстъ для посѣвовъ въ каменистой долинѣ Гунта очень немного, вслѣдствіе чего селенія невелики и не часты, а обитатели ихъ отличаются бѣдностью. Мѣстность быстро понижается, появляется небольшой кишлакъ Хорогъ, а за нимъ на правомъ берегу Гунта невдалекѣ отъ впаденія его въ Пянджъ *постъ Хорогскій* — штабъ-квартира всего памирскаго отряда. Переправа черезъ Гунтъ, имѣющій у Хорога около 20 саж. ширины, производится по мосту, расположенному верстахъ въ двухъ выше поста; черезъ этотъ мостъ идетъ путь изъ Хорога вверхъ по Пянджу въ *Ишкашимъ*. Хорогскій постъ основанъ для охраны нашей границы послѣ памирскаго разграниченія 1895 года.

Другая изъ помянутыхъ выше дорогъ, расходящихся отъ озера *Сасыкъ-куль*, идетъ мимо озера *Чукуръ-куль* (14.000 футъ) на югъ и, переваливъ черезъ перевалъ *Кукъ-белесъ* (около 15.000 фут.) въ *Памирскомъ хребтѣ*, выходитъ на р. *Памиръ* у устья р. *Хоргушъ* (51 в. отъ озера Сасыкъ-куль). Отсюда до озера *Зоръ-куль*, откуда вытекаетъ рѣка *Памиръ*, считается по рѣкѣ мимо кургана *Мазаръ-тепе* около 20—25 верстъ. Озеро это, открытое Вудомъ, лежитъ на высотѣ 13.390 фут. и имѣетъ видъ растянутаго эллипса, большая ось котораго простирается до 18 верстъ, а малая до $3^{1}/_{2}$ в. Сѣверный берегъ озера пологъ и покрытъ пескомъ и камнями, между тѣмъ какъ южный круто поднимается въ видѣ скалъ и горъ, составляющихъ сѣверный склонъ хребта *Императора Николая II*, одна изъ вершинъ котораго названа во время памирскаго разграниченія горой *Согласія*. Вода прѣсная и очень прозрачная; по словамъ киргизовъ, въ озерѣ много рыбы. На озерѣ водится много водяной птицы, а окрестности изобилуютъ медвѣдями; къ востоку отъ озера находятся лучшія пастбища, о которыхъ упоминалъ еще Марко-Поло, проходившій здѣсь изъ Бадахшана въ Кашгаръ около 1270 года. Бассейнъ Зоръ-куля и рѣки Памиръ носитъ названіе *Большого Памира*. Граница Россіи съ Афганистаномъ проходитъ по озеру Зоръ-куль и р. Памиръ, лѣвый берегъ которой принадлежитъ Афганистану. Р. *Памиръ* не широка, но завалена камнями и крайне порожиста и къ югу отъ устья р. Хоргушъ, и въ особенности отъ впаденія р. *Юлъ-мазаръ*, уходитъ вглубь ущелья. Дорога очень живописна; тропа то поднимается къ снѣгамъ, то спускается къ рѣкѣ, каскадами шумящей въ тѣснинѣ. За устьемъ бѣшенаго потока *Масъ* (*Мацъ*), по ущелью котораго идетъ тропинка на перевалъ того же имени и далѣе въ бассейнъ р. *Шахъ-дара*, впадающей слѣва въ Гунтъ невдалекѣ отъ Хорога, дорога поднимается все выше и выше, между тѣмъ какъ рѣка Памиръ совершенно пропадаетъ въ тѣснинѣ, сверкая изрѣдка пѣной водопадовъ и стремнинъ. Хребетъ *Императора Николая II*, прорѣзываемый здѣсь рѣкой, достигаетъ огромной вышины; пики *Царя-Миротворца* и *Царицы*, лежащіе къ западу отъ ущелья въ нашихъ предѣлахъ, достигаютъ вѣроятно 20.000—23.000 фут. надъ уровнемъ моря. Далѣе ущелье нѣсколько расширяется, впереди на южномъ горизонтѣ показываются снѣговыя громады *Гиндукуша*, начинаются пастбища, поля и, наконецъ, открывается красивая панорама долины *Пянджа* (*Ваханъ*), въ которой у впаденія (около 9.500 фут. надъ уровнемъ моря) рѣки Памиръ въ рѣку *Ваханъ-дарью*, получающую отсюда названіе

Пянджа, у таджикскаго селенія *Лянгаръ-гишть*, расположенъ нашъ пограничный постъ *Лянгаръ* (124 в. отъ Сасыкъ-куля, 631 в. отъ Оша), гдѣ, какъ и вездѣ въ Туркестанѣ, путешественникъ находитъ радушный пріютъ.

Послѣ мрачныхъ холодныхъ пустынь Памира широкая долина Пянджа съ зарослями облѣпихи, тополя, шиповника, жимолости и чингиля (Halimodendron argenteum), зелеными полями и селеніями производитъ чарующее впечатлѣніе. Населяющіе долину Пянджа горные таджики занимаются земледѣліемъ, скотоводствомъ и кустарными промыслами (сукно, домашняя посуда и т. п.), но вслѣдствіе недостатка пригодныхъ для обработки земель и пастбищъ живутъ очень бѣдно, въ жалкихъ хижинахъ, сложенныхъ изъ камня. Женщины ходятъ съ открытыми лицами, но крайне неряшливы и некрасивы, уступая въ этомъ отношеніи мужчинамъ. Въ общемъ, мѣстные таджики производятъ хорошее впечатлѣніе какъ народъ тихій, поэтичный, съ красивой музыкальной рѣчью, но бѣдный и забитый.

Отъ Лянгара, достопримѣчательностями котораго являются развалины укрѣпленія *Зенгъ-и-баръ* и горячіе ключи, тропа идетъ на западъ по правому берегу Пянджа, то поднимаясь по склонамъ огромнаго хребта Императора Николая II, то спускаясь къ быстрой мутной рѣкѣ. На другомъ, лѣвомъ, берегу Пянджа круто вздымаются вершины *Гиндукуша*, покрытыя вѣчными снѣгами и ледниками; у подошвы ихъ виднѣются афганскіе кишлаки и развалины укрѣпленій (*Кала-и-Пянджъ* и друг.). Переправа черезъ Пянджъ совершается на гупсарахъ (лѣтомъ въ высокую воду) или въ бродъ (зимой). Мостовъ на рѣкѣ нѣтъ; единственный мостъ черезъ Пянджъ былъ разрушенъ афганцами при занятіи нами Вахана; остатки этого моста видны ниже кишлака Даршай. Все разстояніе по долинѣ Пянджа между Лянгаромъ и Хорогомъ составляетъ 225 верстъ, при чемъ дорога идетъ все время по берегу рѣки черезъ кишлаки *Ямгъ* (9.175 фут., 36 в. отъ Лянгара), *Шитхарвъ*, *Даршай* (8.993 фут.), въ 35 верстахъ къ югу отъ котораго, въ предѣлахъ *Читрала* лежитъ высочайшая вершина Гиндукуша—*Тиричъ-миръ* (25.400 фут.), питающая своими ледниками и снѣгами притоки Инда, а затѣмъ черезъ селенія *Удинъ* и *Наматгутъ* (8.489 в.). Оба послѣднія селенія принадлежатъ не къ Вахану, а къ слѣдующей области по теченію Пянджа—*Ишкашиму*, получившему названіе отъ значительнаго селенія того же имени, лежащаго на лѣвомъ берегу рѣки въ Афганистанѣ. Отъ кишлака Наматгутъ рѣка, стремящаяся на юго-западъ, поворачиваетъ на западъ, а затѣмъ на сѣверо-западъ, образуя огромную Ишкашимскую излучину. Нѣсколько западнѣе Наматгута расположены обширныя развалины древняго укрѣпленія *Кахка*, такъ называемой крѣпости *сіахъ-пушей*. Подобныя развалины укрѣпленій встрѣчаются по долинѣ Пянджа въ нѣсколькихъ мѣстахъ (близъ Лянгара, Ямчина, Наматгута, Даршая и друг.); народныя преданія и легенды приписываютъ сооруженіе этихъ укрѣпленій сіахъ-пушамъ или кафирамъ (невѣрнымъ), которые въ древнія времена жили здѣсь рядомъ съ таджиками, занимая господствующее положеніе, а впослѣдствіи переселились за Гиндукушъ въ *Кафиристанъ*. Къ числу достопримѣчательностей кишлака Наматгутъ относится также небольшой мазаръ, по обыкновенію украшенный рогами архаровъ, кійковъ, хвостами яковъ и пр. Внутри мазара на возвышеніи, у подножія котораго стоитъ нѣсколько свѣ-

тильниковъ, лежатъ два шарообразныхъ черныхъ камня, вѣсомъ каждый пуда по $1^1/_2$; по преданію этими камнями упражнялся святой Али, покоритель и просвѣтитель долины Пянджа. Далѣе къ сѣверу за кишлакомъ *Рангъ* (113 верстъ отъ Лянгара) долина рѣки постепенно суживается, сдавливаемая съ одной стороны *Бадахшанскими* горами, а съ другой западной оконечностью хребта *Императора Николая II*, и превращается въ мрачное ущелье, въ которомъ близъ кишлака *Мульводжъ* (137 в. отъ Лянгара) расположенъ нашъ пограничный *постъ Ишкашимъ*. Жизнь на посту, затерянномъ буквально на краю свѣта среди горныхъ дебрей, очень тяжела; мрачныя, надвинувшіяся со всѣхъ сторонъ горы, шумъ бурной рѣки и вой почти постояннаго здѣсь сѣверо-восточнаго вѣтра наводятъ грусть и тоску. Ниже Мульводжа ущелье Пянджа становится еще уже, а за *Баршоромъ* ширина его мѣстами не болѣе 5 – 6 саж. Тропинка то подымается на крутые склоны и лѣпится по карнизамъ, висящимъ на тысячу футовъ надъ рѣкой, то спускается въ самое русло послѣдней. За кишлакомъ *Шамбеде* (7.777 фут. надъ уровнемъ моря, 163 в. отъ Лянгара) въ почти неприступной мѣстности лежитъ кишлакъ *Кугъ-и-ляль* (рубиновая гора), извѣстный своими рубиновыми копями, о которыхъ писалъ еще Марко-Поло. По преданію, бадахшанскій хакимъ, султанъ Джигангаръ-мирза, подарилъ Тамерлану изъ этихъ копей рубинъ вѣсомъ въ 120 золотниковъ. Нынѣ копи не разрабатываются и представляютъ рядъ пещеръ, вырытыхъ въ твердой кварцевой породѣ саженей на 20 выше селенія. Судя по встрѣчающимся на мѣстѣ образцамъ, можно полагать, что здѣсь добывались не рубины, а шпинель. Тропа изъ Кугъ-и-ляля въ *Андерабъ* (18 в.) идетъ по крутому склону среди колоссальныхъ зонтичныхъ (Ferula gigantea, 7—8 аршинъ высотой); у этого послѣдняго селенія, лежащаго въ области *Горанъ*, въ Пянджъ впадаетъ горная рѣчка *Гармъ-чашмà* (теплый источникъ), берущая начало въ ледникахъ сѣвернаго склона хребта Императора Николая II. Ущелье Пянджа, обставленное огромными снѣговыми горами, съ которыхъ мѣстами низвергаются живописные водопады, нѣсколько расширяется лишь у впаденія рѣки *Гунтъ*, на правомъ берегу котораго въ $3^1/_2$ верстахъ отъ устья расположено наше укрѣпленіе *Хорòгъ* (225 верстъ отъ Лянгара).

Описанные пути ведутъ на верховья Пянджа черезъ самое сердце Памира; для полноты свѣдѣній о дорогахъ, по которымъ можно проникнуть въ эти наиболѣе недоступныя области Туркестана, слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ о кратчайшемъ пути, ведущемъ туда изъ г. Скобелева. Путь этотъ менѣе извѣстенъ и пожалуй еще болѣе труденъ, чѣмъ только что описанный, но равнымъ образомъ представляетъ выдающійся интересъ для ознакомленія съ дебрями горнаго Туркестана.

Выше уже было сказано нѣсколько словъ объ этомъ пути, который, начинаясь отъ г. Скобелева, идетъ прямо на югъ черезъ *Учъ-курганъ* по ущелью р. *Исфайрамъ* на перевалъ *Тенгизъ-бай* въ *Алайскомъ хребтѣ*. Пройдя Учъ-курганъ (30 в.), дачную мѣстность обитателей г. Скобелева, колесная дорога постепенно втягивается въ ущелье р. Исфайрамъ и отъ урочища *Караулъ* (около 55 верстъ отъ Скобелева), выше котораго уже нѣтъ постоянныхъ поселеній, превращается въ вьючную тропу, которая, переходя съ одного берега рѣки на другой, подымается вверхъ по теченію бѣшено прыгающаго по камнямъ и ревущаго горнаго потока; мѣ-

стами ущелье очень узко и имѣетъ видъ гигантскаго каменнаго корридора или щели. За урочищемъ *Тянгаръ* (89 в. отъ Скобелева, 5.400 фут.), гдѣ горы нѣсколько разступаются и появляются киргизскія кочевки, начинается сравнительно нетрудный подъемъ на перевалъ *Тенгизъ-бай* (12.800 фут.), который считается доступнымъ круглый годъ. Съ гребня перевала открывается грандіозная панорама *Заалайскаго хребта*, сплошь покрытаго бѣлымъ саваномъ вѣчныхъ снѣговъ; вершины его большею частью окутаны облаками. Крутой спускъ въ *Алайскую долину* приводитъ къ урочищу *Дараутъ-курганъ* (136 в. отъ Скобелева, около 9.000 ф.), гдѣ находятся развалины бывшаго кокандскаго укрѣпленія и нѣчто въ

Укрѣпленіе Хорогъ въ низовьяхъ р. Гунтъ. *(Фот. Б. А. Федченко).*

родѣ киргизскаго поселка съ посѣвами ячменя и люцерны, послѣдними на Алаѣ; далѣе къ востоку ни поселковъ, ни посѣвовъ нѣтъ. Дараутъ-курганъ, лежащій въ самой низкой части Алая, на перепутьѣ дорогъ, ведущихъ въ Фергану, на Памиръ и въ Каратегинъ, представляетъ сравнительно бойкое мѣсто, черезъ которое часто проходятъ бухарцы со стадами овецъ и другого скота, гонимаго въ Фергану, киргизы съ табунами лошадей, верблюдовъ, яковъ и т. п. Несмотря на то, что для киргизовъ нѣтъ мѣста пріятнѣе Алая, долина эта не отличается хорошимъ климатомъ; вслѣдствіе высокаго положенія долины и сосѣдства огромныхъ хребтовъ, здѣсь даже въ разгаръ лѣта холодно; въ іюнѣ и іюлѣ часто идетъ дождь, градъ и снѣгъ, и температура понижается по ночамъ до нѣсколькихъ градусовъ мороза; кромѣ того, здѣсь почти по-

стоянно дуетъ крайне непріятный, рѣзкій и сильный вѣтеръ, этотъ бичъ Памира и припамирскихъ странъ. Одна изъ особенностей Алая, Памира и всѣхъ остальныхъ высоко приподнятыхъ надъ уровнемъ моря мѣстностей Туркестана—это низкая температура кипѣнія воды, что затрудняетъ варку пищи и заставляетъ нерѣдко ѣсть ее полусырой или во всякомъ случаѣ не проваренной. На Памирѣ и Алаѣ „каша не варится" говорятъ наши солдаты. Прямо къ югу отъ Дараутъ-кургана въ Заалайскомъ хребтѣ виднѣется ущелье, по которому идетъ тропа черезъ перевалъ *Тѐрсъ-агаръ* къ урочищу *Алтынъ-мазаръ* (*Кутàсъ-куииты*) на верховья рѣки *Мукъ-су* и далѣе на Памиръ.

Отъ Дараутъ-кургана дорога идетъ внизъ по Алайской долинѣ по правому берегу красной *Кызылъ-су* мимо устья р. *Кокъ-су*, по которой пролегаетъ тропа на перевалъ *Кара-казыкъ* и далѣе въ Скобелевъ, до урочища *Катта-карамукъ*, гдѣ заканчивается *Алайская долина*. За этимъ урочищемъ долина рѣки Кызылъ-су сильно суживается, и дорога идетъ тѣснымъ ущельемъ по карнизамъ праваго берега рѣки, съ шумомъ несущейся въ узкомъ каменномъ руслѣ; по склонамъ горъ лѣпятся заросли арчи, боярышника, жимолости, дикой груши и желтаго шиповника. Самая трудная часть дороги—послѣднія версты передъ первымъ бухарскимъ кишлакомъ *Ачикъ-алмà* (около 55 верстъ отъ Дараутъ-кургана): здѣсь тропа вьется по узкимъ каменнымъ карнизамъ, укрѣпленнымъ мѣстами хворостомъ. За Ачикъ-алмой дорога пересѣкаетъ по мосту Кызылъ-су и поворачиваетъ на югъ на холмистое плоскогорье, направляясь къ хребту *Петра Великаго*, снѣговыя вершины котораго занимаютъ весь южный горизонтъ. У кишлака *Ляхшъ* приходится переправляться черезъ быструю пепельнаго цвѣта *Мукъ-су*, что вслѣдствіе стремительности рѣки представляетъ большія затрудненія и возможно только въ годы малой воды. Обыкновенно переправляются по мосту въ 20 в. выше Ляхша у кишлака *Ходжа-тау*. За Мукъ-су начинается длинный подъемъ на возвышенное нагорье *Кара-шура*, при чемъ по мѣрѣ поднятія на сѣверѣ открывается обширная панорама до Ляхша и частью до Кызылъ-су, а на югѣ все ближе и ближе встаетъ со своими снѣгами и ледниками огромный хребетъ Петра Великаго. Нагорье Кара-шура покрыто прекрасными пастбищами, на которыхъ раскинуты киргизскія кочевки и пасется многочисленный скотъ, и на пути изъ Скобелева представляетъ послѣднюю мѣстность съ киргизскимъ населеніемъ. Таджики на этомъ пути населяютъ лишь отдѣльные кишлаки, какъ Ачикъ-алма, Ляхшъ и друг., между тѣмъ какъ по ту сторону хребта Петра Великаго начинается сплошное таджикское поселеніе. Нагорье Кара-шура, постепенно поднимаясь, приводитъ къ подъему на главный и самый извѣстный въ хребтѣ *Петра Великаго* снѣговой перевалъ *Гардàнъ-и-Кафтàръ* (12.720 ф.), открытый для прохода съ начала іюля до конца ноября; въ началѣ іюля на перевалѣ еще масса снѣга, и лошадь проваливается по брюхо. Вокругъ перевала высятся снѣговыя горы, и виднѣются ледники; единственными живыми существами вблизи перевала являются сурки и альпійскія галки, и мертвая тишина нарушается лишь грохотомъ обваловъ да шумомъ горныхъ ручьевъ. За перевадомъ лежитъ *Дарвазъ*, страна глубокихъ ущелій, отвѣсныхъ скалъ и едва проходимыхъ дорогъ, лѣпящихся по карнизамъ и балконамъ надъ бѣшено несущимися потоками. Вслѣдствіе суровости климата и ничтожной площади пригодной для

обработки почвы, таджикское населеніе Дарваза отличается крайней бѣдностью и первобытностью; обыкновенной одеждой дарвазскаго таджика являются жалкія рубища, жилищемъ—хижина, сложенная изъ камня, а главной пищей—сушеная ягода шелковицы въ натуральномъ видѣ или въ видѣ муки, изъ которой дѣлаютъ нѣчто въ родѣ лепешекъ.

Спустившись съ хребта Петра Великаго, тропа приводитъ въ селеніе *Ляйгаръ* (5.873 фут.), лежащее въ глубокомъ ущельѣ р. *Хингоу* (лѣвый притокъ *Сурхаба*), а затѣмъ идетъ вверхъ по этой рѣкѣ, по ея лѣвому притоку *Мазару* и лѣвому притоку послѣдняго *Дархардакъ*, постепенно поднимаясь на сѣверный склонъ Дарвазскаго хребта къ труднымъ переваламъ *Пишхарви* (14.000 ф.), *Бунай* (13.000 ф.) и *Курговади* (14.840 ф.),

Кала-и-Вамаръ въ Рошанѣ у сліянія Бартанга съ Пянджемъ. *(Фот. И. Павлова).*

расположеннымъ среди хаоса снѣговъ, ледниковъ и скалъ высочайшей части названнаго хребта. Одна изъ вершинъ къ западу отъ перевала Пишхарви, названная горой *Св. Николая*, имѣетъ не менѣе 17.000—18.000 фут. высоты. Первые два перевала, черезъ которые путь пролегаетъ по моренамъ и ледникамъ, покрытымъ множествомъ трещинъ, доступны только на короткое время для пѣшаго движенія и принадлежатъ къ труднѣйшимъ переваламъ даже въ Дарвазѣ, славящемся своими головоломными дорогами. Немногимъ легче покрытый массами снѣга и ледниками перевалъ Курговади, но все же онъ доступенъ для вьючнаго движенія въ теченіе трехъ мѣсяцевъ (іюль—сентябрь). Крутой спускъ съ перевала ведетъ къ кишлаку *Курговади* (5.075 фут.) въ глубокое, душное ущелье, на днѣ котораго въ видѣ коричневой ленты вьется *Пянджъ*; по

ту сторону рѣки виднѣются горы *Бадахшана* (Афганистанъ). Путь отъ Курговади идетъ на юго-востокъ вверхъ по Пянджу по узкой тропѣ, которая лѣпится по крутымъ карнизамъ и висящимъ надъ бездной зыбкимъ балкономъ, угрожая мѣстами возможностью обрыва въ пропасть, на днѣ которой шумитъ и пѣнится рѣка; не менѣе опасности представляютъ участки тропы, пролегающіе по осыпямъ. Хотя несчастные случаи довольно рѣдки, но людямъ со слабыми нервами не слѣдуетъ путешествовать по дорогамъ верховьевъ Пянджа. Выйдя къ устью рѣки *Ванчъ*, тропа идетъ вверхъ по широкой и сравнительно богатой долинѣ этой рѣки (выше устья Ванча почти до устья *Бартанга* дороги по

Мазаръ имама Зайнъ-аль-Обедина на Пянджѣ въ Шугнанѣ, между Хорогомъ и Поршинфомъ. *(Фот. П. Павлова).*

Пянджу нѣтъ) до кишлака *Рохаръ* (*Ванчъ*), гдѣ живетъ бухарскій амлякдаръ и откуда начинается подъемъ на *Ванчскій* хребетъ къ перевалу *Гушхонъ*. Переправа черезъ Ванчъ по пути къ перевалу производится по ветхому, сильно качающемуся мосту, который едва выдерживаетъ одну вьючную лошадь; туземцы въ такихъ случаяхъ, чтобы лошадь не свалилась отъ каланія моста въ рѣку, имѣютъ обыкновеніе поддерживать ее сзади за хвостъ. Подъемъ на перевалъ очень крутъ и затрудняется, кромѣ того, огромной высотой его (14.496 фут.), при которой приступы горной болѣзни (тутекъ) бываютъ весьма тягостны. Для предохраненія себя отъ горной болѣзни надо остерегаться рѣзкихъ и быстрыхъ движеній, при которыхъ вліяніе высоты даетъ себя знать немедленно. Перевалъ Гушхонъ

покрытъ снѣгомъ и доступенъ съ середины іюня по сентябрь. Съ перевала дорога спускается къ кишлаку *Джамакъ* (6.950 фут.) въ узкую долину *Язгулема*, за которой возвышается новая преграда — высокій *Бартанго-язгулемскій* хребетъ. Изъ Джамака тропа идетъ внизъ на Язгулему до кишлака *Матраунъ* (5.830 фут.), откуда среди зарослей березы начинается подъемъ на названный хребетъ къ перевалу *Одуди* (14.668 ф.). Перевалъ заваленъ на нѣсколько верстъ пути снѣгомъ, подъ которымъ, повидимому, имѣется ледникъ, и доступенъ для движенія съ конца іюня по начало сентября. Спускъ съ перевала Одуди приводитъ вновь въ долину Пянджа къ селенію *Кала-и-Вамаръ* (6.540 фут.), столицѣ *Рошана*. Отъ Курговади до Рохара считается 64 версты, а отъ Рохара до Кала-и-Вамара — 74 версты. Достопримѣчательностью Кала-и-Вамара является старая афганская крѣпость, состоящая нынѣ въ вѣдѣніи памирскаго отряда, и находящійся около нея садъ, фрукты изъ котораго доставляются для нашего отряда въ Хорогъ; абрикосъ (урюкъ) поспѣваетъ здѣсь въ началѣ августа, между тѣмъ, какъ въ Ташкентѣ онъ появляется на базарѣ въ концѣ мая. Дальнѣйшій путь идетъ вверхъ по Пянджу, при чемъ въ двухъ верстахъ отъ Кала-и-Вамара приходится переправляться черезъ *Бартангъ*; переправа въ низкую воду производится вбродъ, а въ высокую (лѣтомъ) только на плотахъ изъ гупсаровъ; этотъ способъ переправы требуетъ искусныхъ пловцовъ и затруднителенъ въ холодное время. За переправой дорога идетъ далѣе вверхъ по Пянджу, долина котораго здѣсь значительно шире и привѣтливѣе, чѣмъ въ Дарвазѣ. Верстахъ въ шести ниже устья *Гунта*, на лѣвомъ берегу Пянджа хорошо видна афганская крѣпость *Кала-и-Баръ-Пянджъ*. У устья Гунта долина Пянджа расширяется, дорога поворачиваетъ вверхъ по Гунту, и невдалекѣ отъ устья послѣдняго показывается *Хорогъ*. Отъ Кала-и-Вамара до Хорога считается 79 верстъ, а отъ Скобелева до Хорога—525 верстъ.

ГЛАВА XI.

Аму-дарья и ея бассейнъ.

Аму-дарья отъ Чарджуя до Термеза. — Южная Бухара. — Пянджъ. — Аму-дарья отъ Чарджуя до Петроалександровска. — Хивинское ханство. — Аму-дарьинскій отдѣлъ.

Наиболѣе удобнымъ начальнымъ пунктомъ путешествія по Аму-дарьѣ является г. *Чарджуй*, у котораго черезъ рѣку перекинутъ грандіозный желѣзнодорожный мостъ (750 с.) и находятся пристани пароходовъ Аму-дарьинской флотиліи, совершающихъ болѣе или менѣе правильные еженедѣльные рейсы между Чарджуемъ, съ одной стороны, и *Термезомъ* (*Патта-Гиссаръ*) и *Петроалександровскомъ*, съ другой. Пароходное сообщеніе по Аму-дарьѣ представляетъ нѣкоторыя особенности. Пароходы невелики и сравнительно довольно удобны (буфетъ), но, вслѣдствіе крайне измѣнчиваго фарватера, обилія острововъ, мелей и перекатовъ, а также отсутствія обстановки рѣки огнями и другими знаками, ходятъ только днемъ, останавливаясь на ночлегъ въ опредѣленныхъ мѣстахъ вечеромъ и отправляясь въ дальнѣйшій путь съ разсвѣтомъ. Остановки въ пути

на меляхъ и перекатахъ представляютъ обычное явленіе и случаются въ малую воду по нѣсколько разъ въ день. Пристань пароходовъ, совершающихъ рейсы вверхъ по рѣкѣ до Термеза, или, вѣрнѣе, берегъ, къ которому пристаютъ пароходы, находится у самаго Чарджуя, выше желѣзнодорожнаго моста. Все разстояніе между Чарджуемъ и Термезомъ составляетъ 433 версты, главнѣйшими же этапами въ пути являются: *Керки* (212 в.), *Келифъ* (332 в.), *Чушка-гузаръ* (385 в.) и *Патта-гиссаръ* или *Термезъ* (433 в.); разстояніе это пароходъ проходитъ вверхъ по рѣкѣ въ недѣлю, а внизъ обыкновенно въ трое сутокъ.

Выше уже было отмѣчено то глубокое впечатлѣніе, которое производитъ Аму-дарья у Чарджуя на путешественника. Широкая рѣка не ласкаетъ взора зеркаломъ своихъ водъ, и въ желтыхъ ея волнахъ рѣдко отражается небо или зелень ея береговъ; бурный потокъ стремится съ какой-то таинственной стихійной силой, возбуждая жуткое чувство безпокойства, когда пароходъ, отчаливъ и вздрагивая подъ напоромъ теченія, направляется въ туманную даль, откуда мчатся мутныя воды древняго Окса. Берега Аму-дарьи выше Чарджуя различны по своему характеру: между тѣмъ какъ правый берегъ почти не населенъ, лѣвый представляетъ широкую (до 10 в. шир.) культурную, хорошо орошенную и густо населенную, полосу, входящую въ составъ *Чарджуйскаго бекства* Бухары. Первая остановка парохода — большой кишлакъ *Наразымъ* (59 в. отъ Чарджуя), лежащій на правомъ берегу рѣки, является административнымъ центромъ амлякдарства того же имени, принадлежащаго къ *Бурдалыкскому бекству*. Весь правый берегъ, начиная отъ Керковъ и въ особенности отъ Наразыма, сильно размывается рѣкой; во многихъ мѣстахъ отъ культурной полосы сохранились лишь жалкіе остатки; въ сравнительно короткій срокъ исчезли цѣлыя селенія (*Кучи, Ельмекли*), и самъ Наразымъ, несмотря на защиту его дамбой, которая ежегодно возобновляется, уже на половину размытъ. На лѣвомъ берегу, наоборотъ, замѣчается намываніе новыхъ тугаевъ и приращеніе культурной полосы, заставляющее постоянно удлинять арыки или проводить новые. Кое-гдѣ впрочемъ, замѣчаются и обратныя явленія; въ послѣднее время около Ельмекли образовались новые тугаи, и жители стали возвращаться на старыя пепелища. Населеніе по берегамъ рѣки состоитъ главнымъ образомъ изъ туркменъ (ерсари), занимающихся земледѣліемъ, скотоводствомъ и выдѣлкой ковровъ. Орошеніе производится почти повсемѣстно посредствомъ чигирей и другихъ примитивнаго устройства водоподъемныхъ сооруженій. Жилище аму-дарьинскихъ туркменъ представляетъ обыкновенно дворъ, обнесенный сплошной глинобитной оградой (*дувалъ*), внутри которой помѣщаются жилыя и хозяйственныя постройки; женская половина совершенно отдѣлена отъ остальной части двора. На правомъ берегу рѣки, подъ угрозой разрушительной ея дѣятельности, туркмены нерѣдко живутъ въ особыхъ круглыхъ шалашахъ (*капа*) изъ циновокъ, обмазываемыхъ на зиму глиной. По берегамъ Аму-дарьи у туркменокъ мѣстами сохранился обычай носить въ числѣ украшеній золотыя или серебряныя кольца въ носу (*патоби*). Въ 48 в. выше по рѣкѣ, на томъ же правомъ берегу лежитъ центръ Бурдалыкскаго бекства — *Бурдалыкъ* (около 2.000 жителей), расположенный въ разстояніи около 5 в. отъ рѣки на краю обширнаго культурнаго оазиса. Противъ Бурдалыка, черезъ Аму-дарью, достигающую здѣсь до 2 верстъ въ ширину, имѣется каючная

переправа. Берега рѣки плоскіе и представляютъ песчаныя пустыни, окаймляющія культурную полосу и мѣстами подступающія къ самому урѣзу воды. Далѣе къ югу Аму-дарья носитъ такой же характеръ, направляясь на юго-востокъ мимо значительныхъ кишлаковъ *Пальвáртъ* (лѣвый берегъ) и *Баширъ* (правый берегъ), изъ коихъ второй славится производствомъ ковровъ, и образуя множество острововъ, раздѣленныхъ рукавами и протоками и покрытыхъ камышемъ, лѣсными зарослями и другой тугайной растительностью; къ правому берегу, вдоль котораго тянется довольно широкая культурная полоса, мѣстами подходитъ небольшія гряды возвышенностей, которыя у Керковъ сильно стѣсняютъ рѣку, суживая ея русло до 610 саж.

Г. *Керки* (древній *Керкухъ* или *Земмъ*), лежащій на лѣвомъ берегу рѣки въ 200 в. по колесной дорогѣ отъ Чарджуя, на караванномъ пути изъ Афганистана черезъ Карши въ Самаркандъ, издавна имѣлъ важное торговое значеніе и въ настоящее время служитъ важнымъ пунктомъ въ торговлѣ съ Афганистаномъ. Административный центръ *Керкинскаго бекства*, состоящаго изъ пяти амлякдарствъ, и важная переправа черезъ Аму-дарью. Въ 1889 году рядомъ съ бухарскимъ городомъ (около 5.000 жителей) построено русское укрѣпленіе, вокругъ котораго образовался небольшой русскій полувоенный поселокъ съ нѣсколькими улицами и церковью. Таможня, оживленный базаръ (ковры), почтово-телеграфная контора, казначейство и военное собраніе, а также склады и конторы фирмъ, торгующихъ съ Афганистаномъ. Въ 1910 году черезъ керкинскую таможню вывезено въ Афганистанъ товаровъ на 2,5 милл. руб. (сахаръ, бумажныя ткани, спички, керосинъ) и привезено изъ Афганистана на 2,3 милл. руб. (изюмъ и друг. сушеные фрукты, шерсть, шкуры, хлопокъ). Русская часть города, расположенная къ западу отъ холма, на которомъ находится резиденція бека—цитадель (*калá*), сильно размывается рѣкой. Керки и весь лѣвый берегъ Аму-дарьи до кишлака *Босагá*, находящагося на самой афганской границѣ, упирающейся здѣсь въ рѣку, представляетъ важнѣйшій въ Бухарѣ районъ ковроваго производства. Центромъ этого района является лежащій въ верстахъ въ 35-ти къ югу отъ Керковъ кишлакъ *Кызылъ-аякъ*, въ виду чего производимые въ этомъ районѣ ковры извѣстны въ Средней Азіи подъ именемъ кызылъ-аякскихъ. Ковры эти, стоящіе, по своему качеству, непосредственно за текинскими, стекаются для продажи въ Керки, гдѣ скупщики занимаются ихъ отправкой въ г. Бухару и другіе средneазіатскіе рынки, а также подделкой подъ старые путемъ растилки на дорогѣ, вывѣшиванія на солнце и другихъ этого рода операцій. Между Кызылъ-аякомъ и Босагой изъ Аму-дарьи предполагается вывести огромный каналъ, предназначенный для орошенія Кара-кумовъ и земель, лежащихъ въ низовьяхъ Мургаба. Выше Керковъ пароходъ останавливается у кишлаковъ *Кундалемъ*, *Мукры* и, наконецъ, у кишлака *Акъ-кумъ*, расположенномъ на правомъ берегу рѣки противъ кишлака Босага и нашего пограничнаго съ Афганистаномъ поста того же имени; здѣсь же имѣется и довольно важная переправа черезъ Аму-дарью, лежащая на колесной дорогѣ изъ *Келифа* на Босагу въ Керки; на переправѣ находятся бухарскій каюкъ и стальная шлюпка пограничной стражи. Нашъ пограничный постъ *Босага* съ таможенной заставой расположенъ противъ афганскаго поста, отъ котораго его отдѣляетъ лишь небольшой арыкъ. Начиная отъ Керковъ правый берегъ Аму-дарьи повы-

шается; къ нему мѣстами подходятъ невысокія гряды (*Керки-тагъ, Пулъ-и-зинданъ, Акъ-джаръ, Кундалянъ-тау*), представляющія крайніе юго-западные отроги *Гиссарскаго хребта*. Отъ Акъ-кума всѣ наши пограничные посты и стоянки пароходовъ расположены на правомъ берегу рѣки, такъ какъ лѣвый берегъ принадлежитъ Афганистану. Разрушительная дѣятельность Аму-дарьи проявляется въ особенности сильно на участкѣ ея между кишлакомъ Акъ-кумъ и Келифомъ; рѣка размываетъ то русскій, то афганскій берегъ, уничтожая культурную полосу земли и цѣлыя селенія. Согласно мѣстной легендѣ, рѣка у Келифа протекаетъ по тому мѣсту, гдѣ нѣкогда былъ похороненъ „всемірный завоеватель, великій Искандеръ" со всѣми своими несмѣтными богатствами; никто не знаетъ, гдѣ собственно находится могила Искандера, и Аллахъ откроетъ эту тайну только новому покорителю всего міра.

Верстахъ въ 60-ти выше кишлака Акъ-кумъ, Аму-дарья пробивается черезъ Келифскую тѣснину, образуемую скалистыми горами *Караджа-тау* на правомъ берегу и *Аладатъ-тау* на лѣвомъ, афганскомъ; русло ея имѣетъ здѣсь въ ширину всего около 200 саж. На высокой скалѣ, далеко вдающейся въ рѣку, расположено укрѣпленіе *Келифъ*, административный пунктъ *Келифскаго бекства*, состоящаго изъ четырехъ амлякдарствъ. Укрѣпленіе съ резиденціей бека (кала) построено на вершинѣ скалы, которая, постепенно понижаясь, спускается къ Аму-дарьѣ; оно окружено древними полуразрушенными стѣнами съ воротами, обращенными къ рѣкѣ; съ террасы бекскаго дома открывается превосходный видъ на Аму-дарью и афганскій берегъ. Вокругъ укрѣпленія ютится нѣсколько десятковъ туземныхъ домовъ, а по берегу рѣки расположено русское поселеніе, состоящее изъ поста пограничной стражи, почтово-телеграфной конторы, таможни и нѣсколькихъ домовъ для служащихъ. Келифская переправа черезъ Аму-дарью имѣетъ довольно важное торговое значеніе: въ 1910 году изъ Афганистана черезъ келифскую таможню привезено товаровъ на 255.000 рублей (скотъ, шкуры, шерсть, сушеные фрукты, хлопокъ) и вывезено на 584.000 рублей (сахаръ, керосинъ, ткани). Переправа производится на каюкахъ, которые тянутъ за собой плывущія лошади. Противъ Келифа на афганскомъ берегу возвышается гора, на вершинѣ которой виднѣется скала, имѣющая видъ человѣческой фигуры. По словамъ легенды, скала эта представляетъ окаменѣлаго богача (бая), владѣвшаго нѣкогда въ этихъ мѣстахъ обширными помѣстьями. Распродавъ во время голода по страшно высокой цѣнѣ запасы своего хлѣба, алчный и жестокій бай рѣшилъ продать на вѣсъ золота и остатки сорнаго негоднаго зерна. Поднявшись на гору съ цѣлью провѣять на вѣтру зерно, бай былъ застигнутъ здѣсь гнѣвомъ Аллаха, который однимъ взглядомъ обратилъ въ камень нечестивца. Келифъ съ древнихъ временъ игралъ важную роль въ сношеніяхъ Бактріи съ землями, лежащими на правомъ берегу Окса. Александръ Македонскій во время своего похода на Туркестанъ переправился черезъ Аму-дарью, преслѣдуя Бесса, именно въ этомъ районѣ; часть арміи переправилась вѣроятно у Келифа, а часть нѣсколько восточнѣе, у *Чушка-гузара*, гдѣ и теперь существуетъ важная переправа, соединяющая кратчайшимъ путемъ *Балхъ*, древнюю *Бактру*, и теперешній значительный афганскій городъ *Мазаръ-и-шерифъ* съ *Ширъ-абадомъ*, *Гузаромъ* и *Самаркандомъ*. Въ Келифѣ до настоящаго времени находитъ

монеты съ изображеніямъ греко-бактрійскихъ царей. Въ X вѣкѣ Келифъ былъ расположенъ на обоихъ берегахъ рѣки и этимъ отличался отъ всѣхъ городовъ, лежащихъ на Аму-дарьѣ; главная часть города съ мечетью находилась на лѣвомъ, нынѣ афганскомъ, берегу. Разрушенъ былъ Келифъ однимъ изъ отрядовъ полчищъ Чингизъ-хана, при преслѣдованіи хорезмшаха Мухаммеда.

Выше Келифа, расположеннаго на высотѣ около 1.000 фут. надъ уровнемъ моря, Аму-дарья течетъ почти въ широтномъ направленіи до Чушка-гузара, за которымъ вновь поворачиваетъ на юго-востокъ; правый берегъ рѣки въ большинствѣ мѣстностей представляетъ широкую тугайную, частью культурную, полосу, за которой тянутся невысокія безлѣсныя гряды; всѣ острова, находящіеся на рѣкѣ, считаются принадлежащими Россіи.

Верстахъ въ 50 восточнѣе Келифа, выше котораго рѣка вновь расширяется до $1^1/_2$ версты, лежитъ большой кишлакъ *Чушка-гузаръ* („свиной бродъ") съ пограничнымъ постомъ, таможеннымъ переходнымъ пунктомъ и весьма оживленной переправой, лежащей на пути между Мазаръ-и-шерифомъ и Ширабадомъ. Въ 30 вер. выше Чушка-гузара расположено русское укрѣпленіе *Термезъ* (433 в. отъ Чарджуя), конечный пунктъ аму-дарьинскаго пароходства и описанной въ одной изъ предыдущихъ главъ почтовой дороги (386 в.), связывающей южную Бухару съ Самаркандомъ. Нѣсколько восточнѣе укрѣпленія, у впаденія въ Аму-дарью Сурхана находится кишлакъ *Патта-гиссаръ* съ таможней и переправой, лежащей на кратчайшемъ пути между Самаркандомъ, Кабуломъ и Индіей, а верстахъ въ трехъ къ западу противъ острова *Аралъ-пайгамбаръ* обширныя развалины стараго Термеза (*Тармизъ, Тармидъ*), разрушеннаго Чингизъ-ханомъ. Въ 1910 г. черезъ патта-гиссарскую таможню въ Афганистанъ вывезено товаровъ на 37.000 руб. (металлическія издѣлія, металлы, ткани и проч.) и привезено изъ Афганистана на 327.000 руб. (сушеные фрукты, скотъ, шерсть, кунжутъ, хлопокъ и т. п.). Укрѣпленіе Термезъ, расположенное на землѣ, отведенной бухарскимъ эмиромъ и орошаемой арыкомъ, выведеннымъ изъ рѣки Сурхана, представляетъ нашъ крайній значительный форпостъ на границѣ Афганистана: далѣе вверхъ по Пянджу имѣются лишь пограничные посты. Между укрѣпленіемъ и Патта-гиссаромъ съ 1894 года возникло довольно благоустроенное русское поселеніе съ церковью, штабомъ аму-дарьинской бригады пограничной стражи, офицерскимъ собраніемъ, почтово-телеграфной конторой, казначействомъ, магазинами и торговыми конторами, которое быстро разрастается и обѣщаетъ сдѣлаться довольно важнымъ центромъ въ этой отдаленной глухой части нашихъ среднеазіатскихъ владѣній. Густыя тугайныя заросли и огромные камыши, окаймляющіе берега Аму-дарьи и покрывающіе ея острова, изобилуютъ разнообразною дичью, въ виду чего однимъ изъ самыхъ обыкновенныхъ и любимыхъ занятій охотничьихъ командъ, расположенныхъ въ Термезѣ стрѣлковыхъ частей и пограничниковъ, является охота. Охотятся на фазановъ и другую птицу, а также на кабановъ, рысей, дикихъ кошекъ, оленей, барсовъ и тигровъ. Тигровой охотой занимаются съ увлеченіемъ охотничьи команды и отдѣльные охотники, при чемъ среди нихъ встрѣчаются лица, убившія на своемъ вѣку не одинъ десятокъ тигровъ.

Древній Термезъ, остатки котораго занимаютъ обширное простран-

ство къ сѣверу и сѣверо-западу отъ укрѣпленія, судя по встрѣчающимся въ развалинахъ греко-бактрійскимъ монетамъ, имѣлъ крупное значеніе задолго до арабскаго нашествія въ Среднюю Азію; возможно, что онъ существовалъ во время похода Александра Македонскаго, хотя едва ли правъ Григорьевъ, пріурочивая „Петру Сисимитрову", при взятіи которой македонцамъ досталась дочь Оксіарта—Роксана, къ Термезу. Въ VII столѣтіи Термезъ, подъ именемъ *Та-ми*, упоминается у китайскихъ авторовъ: по словамъ Сюанъ-дзана, въ городѣ имѣлось десять буддійскихъ монастырей, до тысячи монаховъ и чудотворныя статуи Будды. Въ самомъ началѣ VIII вѣка (705 г.) арабы овладѣли Термезомъ и всей долиной Сурхана. По словамъ арабскихъ писателей и географовъ, средневѣковый Термезъ состоялъ изъ крѣпости, города съ соборной мечетью и базарами и предмѣстья; въ немъ было многочисленное населеніе и важная гавань; базары и большая часть улицъ были вымощены кирпичемъ; городъ изобиловалъ водой, проведенной изъ Сурхана, садами и насажденіями. По нѣкоторымъ даннымъ, на Аму-дарьѣ существовалъ плавучій мостъ, который соединялъ оба берега съ островомъ Аралъ-пайгамбаръ. Осенью 1220 года цитадель Термеза послѣ десятидневной осады была взята Чингизъ-ханомъ; городъ былъ разрушенъ, и всѣ жители его перебиты. Послѣ монгольскаго погрома Термезъ вновь возродился, причемъ городъ былъ перенесенъ нѣсколько дальше отъ рѣки и, по свидѣтельству Рюи Гонзалеза де Клавихо, посѣтившаго его въ началѣ XV вѣка, былъ большимъ и многолюднымъ городомъ, съ множествомъ садовъ и каналовъ. Новый Термезъ былъ, повидимому, тождественъ съ городомъ, извѣстнымъ у мѣстныхъ жителей подъ названіемъ *Гуль-гуль*, развалины котораго прилегаютъ къ развалинамъ стараго Термеза. По словамъ туземцевъ, городъ Гуль-гуль былъ настолько великъ, что шумъ его будто бы былъ слышенъ въ г. Балхѣ, расположенномъ отъ него на разстояніи ста верстъ. Съ теченіемъ времени, вслѣдствіе безконечныхъ войнъ и смутъ, цвѣтущій городъ пришелъ въ запустѣніе, и нынѣ отъ него остались лишь груды развалинъ и остатки зданій. Мѣстное населеніе, живущее въ Патта-гиссарѣ и на островѣ Аралъ-пайгамбаръ, состоитъ изъ узбековъ и туркменъ и пришло сюда сравнительно недавно. Развалины стараго Термеза разбросаны въ нѣсколькихъ мѣстахъ къ сѣверу и сѣверо-западу отъ русскаго укрѣпленія и состоятъ изъ остатковъ стѣнъ, построекъ изъ сырцоваго и жженаго кирпича, полуразрушенныхъ гробницъ, мечетей, башенъ, минаретовъ, кирпичной набережной и т. п.; на стѣнахъ мѣстами сохранились слѣды лѣпной работы, облицовки разноцвѣтными изразцами, рельефныхъ узоровъ, выложенныхъ изъ кирпича и другихъ украшеній; почва повсюду покрыта буграми, обломками кирпичей, битой глиняной посудой и изрыта руслами старыхъ каналовъ. Развалины принадлежатъ по крайней мѣрѣ къ двумъ эпохамъ; болѣе древнія примыкаютъ къ возвышенности, расположенной на самомъ берегу Аму-дарьи и бывшей нѣкогда цитаделью: она окружена рвомъ, остатками стѣнъ съ башнями и вся завалена грудами кирпича. Съ возвышенности, нынѣ служащей мѣстомъ зажиганія сигнальныхъ огней для пароходовъ, открывается обширный видъ на Аму-дарью, афганскій берегъ и далекія горы, у подошвы которыхъ лежатъ афганскіе города Мазари-шерифъ и Балхъ (Бактра), столица древней Бактріаны. Часть стѣнъ съ башнями у подошвы цитадели обвалилась въ рѣку и лежитъ въ водѣ

здѣсь же находятся остатки какого-то сооруженія, похожаго на набережную. На островѣ Аралъ-пайгамбаръ также имѣются остатки какой-то старинной постройки, въ родѣ медресе. Около цитадели въ пристройкѣ къ запущенному мавзолею (мазаръ) находится главная достопримѣчательность стараго Термеза—великолѣпная гробница (длина 1½ саж., вышина 3 арш.) изъ мраморовиднаго бѣлаго известняка, сплошь покрытая превосходными узорами и арабскими надписями. Гробница эта, судя по надписи, сдѣланной не раньше XIV вѣка почеркомъ несхи, стояла нѣкогда надъ прахомъ ученаго и писателя „шейха, имама, знающаго, святого, Абу-Абдаллаха Мухаммеда, сына Аліи, ал-Хакима термезскаго, да помилуетъ его Богъ", умершаго въ 869 году. Изъ развалинъ болѣе новой эпохи замѣчательна группа построекъ Султанъ-амиръ-хусайнъ-саидатъ, лежащая къ сѣверу отъ укрѣпленія и состоящая изъ мавзолеевъ, украшенныхъ цвѣтными изразцами и надписями. Развалины Термеза, къ сожалѣнію, до настоящаго времени подробно не изучены и не описаны.

Развалины Султанъ-саидатъ близъ Термеза. (*Фот. Р. Ю. Рожевицъ*).

Термезъ, какъ было указано, является послѣднимъ пунктомъ, до котораго совершаются правильные рейсы пароходовъ амударьинской флотиліи. Дальнѣйшее путешествіе вверхъ по Аму-дарьѣ и ея правымъ притокамъ возможно лишь верхомъ; имѣющіяся здѣсь дороги допускаютъ, правда, мѣстами ѣзду и на колесахъ (на арбахъ), но въ огромномъ большинствѣ случаевъ наиболѣе удобнымъ, а во многихъ районахъ и единственно возможнымъ средствомъ передвиженія является верховая и вьючная лошадь. Что же касается пароходства, то оно повидимому возможно и выше Термеза; произведенные опыты показали, что пароходы могутъ подниматься верстъ на 200 выше, до *Сарая*.

Магистральнымъ путемъ, ведущимъ на верховья Аму-дарьи и Пянджа, является дорога, идущая по правому берегу рѣки и пересѣкающая въ низовьяхъ всѣ ея притоки; отъ этой магистрали на сѣверъ и сѣверовостокъ отходятъ боковые пути, проникающіе по долинамъ рѣкъ во внутреннія мѣстности горной Бухары. Протяженіе при-амударьинской дороги отъ Термеза до *Кала-и-хумба* столицы Дарваза, къ которой почти примыкаетъ описанный въ предыдущей главѣ маршрутъ, составляетъ около 510 верстъ; придерживаясь этого пути съ боковыми его отвѣтвленіями, мы и ознакомимся въ общихъ чертахъ съ южной Бухарой.

Сурханъ, впадающій въ Аму-дарью у Патта-гиссара, представляетъ быструю многоводную рѣку, достигающую въ половодье до полуверсты, а въ обыкновенное время до 50 саж. ширины. Рѣка въ нижнемъ теченіи образуетъ нѣсколько рукавовъ,

окаймленныхъ тугаями, покрытыми джунглями изъ камышей, деревьевъ и колючихъ кустарниковъ. Широкая долина Сурхана, окаймленная съ запада отрогами *Гиссарскаго хребта* (*Байсунъ-тау*), а съ востока хребтомъ *Баба-тагъ*, отдѣляющимъ ее отъ долины *Кафирнигана*, тянется, постепенно суживаясь, далеко на сѣверо-востокъ, гдѣ рѣка, нѣсколькими истоками, беретъ начало изъ ледниковъ южнаго склона западной части Гиссарскаго хребта. Сѣверная часть долины хорошо орошена множествомъ мелкихъ притоковъ, стекающихъ съ горъ, и плотно заселена; южная, хотя и болѣе широкая и удобная для жизни, обработана сравнительно слабо, такъ какъ древнія оросительныя системы, выводившія воду изъ Сурхана, заброшены, а на выведеніе новыхъ каналовъ у мѣстнаго населенія не хватаетъ ни силъ, ни средствъ. Въ самое послѣднее время возникла надежда на развитіе здѣсь орошенія русскими предпринимателями; въ началѣ 1912 года полковникомъ Ананьевымъ получена отъ бухарскаго эмира концессія на орошеніе изъ Сурхана до 75.000 десятинъ. Долина Сурхана, считающаяся и теперь житницей Бухары, была въ прежнія времена еще болѣе производительной и населенной. Край этотъ, видѣвшій въ своихъ предѣлахъ, вѣроятно, и Александра Македонскаго, въ особенности процвѣталъ въ средніе вѣка. Долина Сурхана въ эту эпоху составляла область *Саганіанъ* (*Чаганіанъ*), владѣтель которой въ до-мусульманское время носилъ титулъ „саганъ-худата"; въ ней насчитывалось до 16.000 селеній. Главный городъ области, носившій то же имя, находился въ 4-хъ дняхъ пути отъ Термеза, вѣроятно на мѣстѣ нынѣшняго города *Денау* (дехъ-и-нау—новое селеніе), упоминаемаго уже въ исторіи Тимура. Въ г. *Саганіанъ*, который имѣлъ цитадель и по пространству превосходилъ Термезъ, хотя и уступалъ ему по численности населенія, имѣлись крытые базары и мечеть, славившаяся своей красотой уже въ XII столѣтіи; окрестности города были обильно орошены и покрыты густой растительностью. Въ южной части долины между Саганіаномъ и Термезомъ упоминается нѣсколько городовъ, въ томъ числѣ *Сарманганъ*, остатками котораго являются, быть можетъ, развалины башни изъ жженаго кирпича, лежащія въ 5 верстахъ къ югу отъ селенія *Джаръ-курганъ*. По преданію, вся долина Сурхана была такъ густо населена, что отъ Денау до Термеза кошка могла пробраться по крышамъ домовъ. Нашествіе монголовъ и смуты смели всѣ эти города съ лица земли, и только жалкія развалины и слѣды старыхъ оросительныхъ каналовъ свидѣтельствуютъ о томъ, что здѣсь нѣкогда кипѣла жизнь и процвѣтала культура. Въ минувшемъ столѣтіи Гиссарскій край, политическимъ центромъ котораго всегда была долина Сурхана, составлялъ особое владѣніе, которое лишь въ послѣднее время, съ усиленіемъ власти Бухары, вошло окончательно въ составъ послѣдней, при чемъ наслѣдственные правители были замѣнены беками по назначенію. Въ настоящее время долина Сурхана входитъ въ составъ двухъ бекствъ: сѣверная ея часть, вмѣстѣ съ сѣверной частью бассейна Кафирнигана, образуетъ *Гиссарское бекство*, состоящее изъ 20 амлякдарствъ, а южная — *бекство Денауское*, раздѣляющееся на 6 амлякдарствъ.

Дорога изъ Термеза въ *Денау* (141 в.) идетъ на сѣверо-востокъ сначала вдоль Сурхана, а затѣмъ уклоняется къ западу, къ городу, который лежитъ верстахъ въ 10 отъ рѣки, на рѣчкѣ *Денау-дарья* (*Ходжа-инакъ*), одномъ изъ рукавовъ р. *Сангъ-гардакъ* (*Сангъ-дара*), вытекающей изъ западной оконечности Гиссарскаго хребта. Въ Денау (1.800 фут. надъ уровнемъ моря) насчитывается до 3.000 жителей; городъ обнесенъ стѣной, полуразрушенной во время послѣдней осады его бухарцами, имѣетъ цитадель и не представляетъ ничего достопримѣчательнаго; на площади близъ базара находятся два медресе, построенныя послѣднимъ владѣтелемъ Абдулъ-керимомъ, казненнымъ послѣ взятія города бухарцами въ Дербентѣ. Съ башни одного изъ медресе открывается превосходный видъ на городъ и окрестности; въ хорошую погоду виденъ и Сурханъ. Въ 7 верстахъ сѣвернѣе Денау находится г. *Юрчи* (2.000 жителей) съ цитаделью, а еще въ 9 верстахъ къ сѣверу г. *Сары-асія* (2.000 жителей), расположенный на *Тупалангъ-дарьѣ*, одномъ изъ верховьевъ Сурхана. Весь этотъ районъ хорошо воздѣланъ и густо населенъ узбеками; много зелени, карагачей, платановъ и плакучихъ ивъ придаютъ ему красивый видъ. Въ 12 верстахъ къ сѣверо-западу отъ Сары-асія на той же Тупалангъ-дарьѣ, на высотѣ около 2.400 фут., лежитъ *Сары-джуй* (2.000 жителей), извѣстный колоссальнымъ платаномъ, однимъ изъ самыхъ большихъ (16 аршинъ въ окружности) въ Туркестанѣ, и расположеннымъ невдалекѣ довольно примитивнымъ мостомъ черезъ р. Тупалангъ, а верстахъ въ 23 къ сѣверо-востоку г. *Регаръ* (4.000 жителей), уже входящій въ составъ Гиссарскаго бекства. Регаръ расположенъ на высотѣ 2.300 фут., верстахъ въ пяти къ сѣверо-западу отъ *Каратагъ-дарьи*, которая по сліяніи съ Тупалангъ-дарьей получаетъ названіе *Сурхана*, среди обширной прекрасно воздѣланной и густо населенной равнины. Цитадель хорошо сохранилась, но бекскій домъ съ высокой башней, построенный послѣднимъ

независимымъ владѣтелемъ Регара Сабдаръ-кулъ-датха, уже много лѣтъ тому назадъ, послѣ казни его эмиромъ Насруллой, лежатъ въ развалинахъ. Въ 18 в. отъ Регара къ сѣверо-востоку, у выхода Каратагъ-дарьи изъ предгорій Гиссарскаго хребта, снѣговыя вершины котораго закрываютъ весь сѣверный горизонтъ, лежитъ г. *Каратагъ* (3.000 фут.), довольно населенный (5.000 жителей) центръ, служившій до разрушившаго его землетрясенія дачнымъ мѣстомъ для Гиссара, столицы Гиссарскаго бекства. Землетрясеніе 8 октября 1907 года обратило Каратагъ въ груду развалинъ, подъ которыми погибло почти все его населеніе. Дорога изъ Каратага въ лежащій верстахъ въ 30 къ юго-востоку *Гиссаръ* (*Хиссаръ*) идетъ по широкой равнинѣ, къ сѣверу, отъ которой высятся предгорья Гиссарскаго хребта, а къ югу тянется пустынная сѣверная оконечность *Баба-тага*, раздѣляющаго бассейнъ Сурхана отъ лежащаго восточнѣе бассейна Кафирнигана. Обширное пустынное нагорье Баба-тага, высшія части котораго лежатъ противъ Денау и покрыты рѣдкими зарослями древовиднаго можжевельника (арча́), мало извѣстно и до сихъ поръ принадлежитъ къ наименѣе изслѣдованнымъ мѣстностямъ южной Бухары. Дорога въ Гиссаръ незамѣтно переходитъ въ долину *Ханака-дарьи*, текущей въ Кафирниганъ, и подходитъ къ городу, расположенному у предгорій Баба-тага, верстахъ въ 6 отъ протекающаго южнѣе Кафирнигана. Ущелье, у входа въ которое расположенъ Гиссаръ, носитъ названіе „Пактъ-и-дульдуль“, т. е. стѣны Дульдуля, легендарной лошади Али: вся южная Бухара полна преданіями объ этомъ проповѣдникѣ ислама, мнимая гробница котораго находится въ Мазаръ-и-шерифѣ въ афганскомъ Туркестанѣ. *Гиссаръ* (2.400 фут.), несмотря на придаваемый ему эпитетъ „шидманъ“ (радостный), представляетъ небольшой (3.000 жителей) городокъ съ цитаделью, извѣстный своимъ вреднымъ климатомъ; нестерпимая жара и лихорадки заставляютъ бека и болѣе состоятельныхъ жителей переѣзжать на лѣто въ Каратагъ, который хотя и прохладнѣе, вслѣдствіе близости высокихъ горъ, но также не можетъ похвалиться климатическими условіями. Въ Гиссарѣ и вообще мѣстами въ Гиссарскомъ краѣ обращаетъ вниманіе типъ построекъ, совершенно необычный въ Средней Азіи, а именно дома съ вышками (бала́хана́) и высокими двускатными крышами изъ камыша. Въ городѣ много садовъ, и видъ на его базары, мечети и дома, утопающіе въ зелени, открывающійся съ вершины насыпного холма, на которомъ находится цитадель съ помѣщеніемъ бека, очень хорошъ; вдали видиѣется долина Кафирнигана, а въ хорошую погоду можно различить и сады *Дюшамбе*, находящагося отсюда въ разстояніи 20 верстъ. Гиссаръ извѣстенъ производствомъ полушелковыхъ тканей (*алача́*), а также холоднаго оружія (ножи, клинки). Въ 20 верстахъ къ сѣверо-востоку отъ Гиссара, на р. *Варзобъ*, у входа въ ея ущелье лежитъ довольно значительный городокъ Дюшамбе (понедѣльникъ) съ цитаделью на горѣ; выше Дюшамбе на рѣкѣ имѣется мостъ, а противъ города довольно трудный даже въ маловодье бродъ. Многоводная и быстрая р. Варзобъ или *Зиди-дарья* ниже города получаетъ названіе *Дюшамбе-дарьи* и впадаетъ справа въ Кафирниганъ. Предгорья и горы Гиссарскаго хребта, лежащія къ сѣверу отъ Дюшамбе, богаты лѣсными зарослями (арча, кленъ, грецкій орѣхъ, тополь, ясень, миндаль), а равнина, на которой стоитъ городъ, хорошо орошена и населена полукочевыми узбеками (роды *лакай*, *марка-кчи-юзъ*, *дурбунъ* и друг.), переселившимися сюда изъ-подъ Ура-тюбе и Джизака, послѣ взятія ихъ русскими. Въ 30 верстахъ къ сѣверо-востоку вверхъ по Кафирнигану расположенъ г. *Кафирниганъ*, возлѣ котораго черезъ эту рѣку имѣется примитивный мостъ, а въ 25 в. къ юго-востоку отъ послѣдняго города, среди превосходно обработанной волнистой долины г. *Файзабадъ* (4.000 ф.) съ 3.000 жителей, послѣдній значительный центръ въ бассейнѣ Кафирнигана. Файзабадская равнина, отличающаяся здоровымъ климатомъ, орошается лѣвымъ притокомъ Кафирнигана *Илекомъ* и многочисленными впадающими въ него ручьями и густо заселена. Къ сѣверо-востоку отъ Файзабада мѣстность быстро повышается, и въ 140 в. отъ него въ глубокой долинѣ *Сурхаба* (*Вахшъ*), образуемой *Каратегинскимъ хребтомъ* на сѣверѣ и хребтомъ *Петра Великаго* на югѣ, лежитъ *Гармъ* (4.600 фут.), столица нѣкогда самостоятельнаго владѣнія, нынѣ бекства *Каратегинъ*, состоящаго изъ 8 амлякдарствъ. Несмотря на громкое названіе столицы Каратегина и довольно значительное населеніе (около 4.000 жителей), Гармъ, какъ и другіе города южной Бухары, въ сущности мало чѣмъ отличается отъ обыкновеннаго кишлака. Долина Сурхаба у Гарма довольно широка; русло рѣки съ многочисленными рукавами занимаетъ до 1½ версты. Въ средніе вѣка файзабадскій районъ занимала область *Вашгирдъ* съ главнымъ городомъ того же имени, который въ IX вѣкѣ входилъ въ составъ владѣнія *Хутталь* (область между Пянджемъ и Вахшемъ) и даже былъ столицей владѣтеля; по величинѣ городъ приблизительно равнялся Термезу и находился на мѣстѣ теперешняго Файзабада. Область Вашгирдъ въ эту эпоху имѣла

большое значеніе; въ 4-хъ фарсахахъ отъ главнаго города проходила граница съ владѣніями тюрковъ, вслѣдствіе чего здѣсь, по преданію, было до 700 укрѣпленій. По словамъ Самани, въ этомъ районѣ въ началѣ мусульманской эпохи былъ въ употребленіи особый алфавитъ, по всей вѣроятности санскритскаго происхожденія, сохранившійся со времени господства буддизма. Въ X вѣкѣ область славилась производствомъ шафрана. Другая область *Раштъ* соотвѣтствовала нынѣшнему Каратегину; столица этой области — г. *Раштъ* находился на мѣстѣ теперешняго главнаго города Каратегина, Гарма. Для защиты области отъ тюркскихъ набѣговъ арабы въ концѣ VIII вѣка построили здѣсь стѣну.

Дорога, связывающая Термезъ съ горными дебрями верховьевъ Пянджа, пролегаетъ вдоль праваго берега Аму-дарьи, черезъ посты пограничной стражи, то удаляясь отъ рѣки, то приближаясь къ ней и слѣдуя вверхъ по ея теченію. За Сурханомъ, черезъ который переправляются на большомъ стальномъ паромѣ пограничной стражи, путь идетъ по пустынной мѣстности, занятой кое-гдѣ кочевьями туркменъ племени эрсари; по преданію, сохранившемуся среди нихъ, Роксана, жена Александра Македонскаго, принадлежала именно къ этому племени, что, конечно, лишено всякаго основанія. Слѣдуя мимо поста *Айратамъ*, расположеннаго у развалинъ укрѣпленія и города того же имени (14 в. отъ Термеза), дорога подходитъ къ такъ называемой *Орлиной горѣ*, за много верстъ виднѣющейся на горизонтѣ; у ея подошвы находится пограничный постъ *Орлиный* (29 в.), а на вершинѣ остатки кладбища и какой-то древней постройки, быть можетъ—буддійскаго монастыря. При добычѣ камня, которымъ гора снабжаетъ Термезъ, нерѣдко находятъ греко-бактрійскія монеты. Разсказываютъ, что на сѣверномъ, болѣе крутомъ, склонѣ горы имѣется нѣсколько каменныхъ плитъ съ надписями на неизвѣстномъ языкѣ. Съ вершины горы открывается обширная панорама долины Аму-дарьи и равнинъ на афганскомъ ея берегу, за которыми вздымаются снѣговые хребты *Гиндукуша*. Далѣе къ востоку страна такъ же однообразна и пустынна; слегка холмистая выжженная равнина съ остатками старыхъ оросительныхъ каналовъ и развалинами, съ единственными ея обитателями джейранами, сусликами, ящерицами и змѣями, тянется на десятки верстъ, приподнимаясь лишь на сѣверѣ къ южнымъ отрогамъ пустыннаго Бага-тага. У поста *Хатынъ-рабатъ* (38 в. отъ Теремеза) обширное пространство занято развалинами древняго города того же имени; остатки стѣнъ съ башнями, цитадели, построекъ и каналовъ указываютъ на процвѣтавшую здѣсь нѣкогда культуру. Смутное преданіе говоритъ, что городъ этотъ, въ которомъ жили амазонки, былъ взятъ войсками Александра Македонскаго, при чемъ отъ браковъ македонцевъ съ амазонками произошли таджики. Въ развалинахъ, къ сожалѣнію еще не изслѣдованныхъ, находятъ монеты, статуетки, камеи и т. п. Въ 85 верстахъ отъ Термеза, у устья Кафирнигана, второго праваго притока Аму-дарьи, лежитъ урочище *Айваджъ*, гдѣ находится кишлакъ, населенный арабами, постъ пограничной стражи и таможни, невдалекѣ отъ которой виднѣются развалины города Айваджа. Урочище это извѣстно съ давнихъ временъ; въ средніе вѣка здѣсь находилась переправа *Аузаджъ* (*Узаджъ*) черезъ Аму-дарью. Теперешняя Айваджская каючная переправа, расположенная на пути между бухарскимъ городомъ *Кабадіаномъ* и афганскимъ—*Кундузомъ*, также имѣетъ довольно важное значеніе. Груды кирпича на берегу рѣки, имѣющей здѣсь въ ширину до 1 в., указываютъ, что здѣсь было нѣкогда какое-то сооруженіе, быть можетъ мостъ. Въ

1910 году черезъ айваджскую таможню привезено изъ Афганистана товаровъ на 900.000 руб. (сушеные фрукты, кунжутное и льняное сѣмя, хлопокъ и т. п.) и вывезено въ Афганистанъ товаровъ на 42.600 руб. (металлическія издѣлія, сахаръ и друг.). *Кафирниганъ*, впадающій въ Аму-дарью у Айваджа, представляетъ значительную (въ межень 30—50 саж., въ половодье болѣе 100 саж. ширины) довольно многоводную рѣку, берега которой покрыты густыми зарослями камышей и кустарниковъ, служащихъ пріютомъ тиграмъ, кабанамъ и фазанамъ; переправа совершается на стальномъ паромѣ пограничной стражи.

Сравнительно узкая долина Кафирнигана тянется далеко на сѣверо-востокъ до южныхъ склоновъ Гиссарскаго хребта, изъ ледниковъ котораго многими истоками (*Сорбо, Варзобъ, Ханака* и друг.) беретъ начало рѣка. Отъ параллельной ей, но болѣе широкой долины Сурхана она отдѣляется вышеупомянутыми невысокими горами Баба-тагъ, а отъ слѣдующей къ востоку еще болѣе узкой долины Вахша-Сурхаба расплывчатыми возвышенностями *Акъ-тау, Гази-маликъ* и друг. Верхняя часть бассейна Кафирнигана входитъ, какъ было указано выше, въ составъ Гиссарскаго бекства, а нижняя съ прилегающими мѣстностями—бекства *Кабадіанскаго*. Главный городъ этого бекства *Кабадіанъ* (1.379 фут.) лежитъ въ 52 верстахъ къ сѣверу отъ Айваджа на рукавѣ Кафирнигана и представляетъ довольно значительный населенный узбеками центръ (5 тыс. жителей), съ цитаделью, гдѣ живетъ бекъ, и обширными садами, въ которыхъ преобладаетъ шелковица и встрѣчается много огромныхъ платановъ; жители въ значительныхъ размѣрахъ занимаются шелководствомъ, сборомъ дикихъ фисташекъ и бузгунджа (наросты на листьяхъ фисташекъ). Отъ Кабадіана до Гиссара по плохой дорогѣ, пролегающей вверхъ по Кафирнигану 134 в., а до *Курганъ-тюбе*, о которомъ будетъ сказано ниже—73 в. Кабадіанъ представляетъ старинное поселеніе, извѣстное въ средніе вѣка подъ именемъ *Кувадіана*; по мнѣнію Григорьева, область эту прошелъ Александръ Македонскій на пути изъ Термеза въ Кулябъ.

Отъ Айваджа Аму-дарья поворачиваетъ на сѣверо-востокъ, сохраняя въ общемъ это направленіе до самаго *Кала-и-хума* и даже нѣсколько дальше. За Кафирниганомъ дорога идетъ сначала по густымъ прибрежнымъ зарослямъ (тигровый тугай), а затѣмъ по волнистой степной мѣстности до поста *Хошма*, за которымъ тянется широкая полоса песковъ почти до самаго поста *Тахта-куватъ* (27 в. отъ Айваджа); противъ этого поста на афганской сторонѣ видно устье *Кундузъ-дарьи*, перваго лѣваго притока Аму-дарьи, берущаго начало съ сѣверныхъ склоновъ Гиндукуша и орошающаго значительную область, прилегающую съ запада къ *Бадахшану*. По волнистой мѣстности съ разбросанными развалинами, могилами и остатками работъ золотоискателей въ видѣ ямъ, вырытыхъ на самомъ берегу рѣки (по сообщенію Логофета здѣсь на одной изъ скалъ имѣется клинообразная надпись), дорога подходитъ къ устью самаго крупнаго праваго притока Аму-дарьи—Вахша, переправа черезъ который производится на стальномъ паромѣ пограничной стражи. Вахшъ, носящій выше названіе *Сурхаба*, а въ верховьяхъ—*Кызылъ-су*, представляетъ здѣсь большую (до 120 саж. шир.), многоводную (до 2 саж. глубины) и быструю рѣку. На лѣвомъ берегу Вахша, близъ его впаденія, находится пограничный постъ *Вахшъ* (35 в. отъ Айваджа); отсюда Аму-дарья получаетъ названіе *Пянджа*.

Долина Вахша принадлежитъ къ числу слабо населенныхъ и даже мало извѣстныхъ мѣстностей; берега рѣки поросли обширными джунглями, и кишлаки встрѣчаются очень рѣдко. Лишь сѣвернѣе (съ широты *Бальджуана*), гдѣ рѣка получаетъ названіе Сурхаба, на берегахъ ея появляется болѣе густое населеніе. Бассейнъ Сурхаба, какъ уже было указано, входитъ въ составъ Каратегинскаго бекства,

а долина Вахша съ окрестными землями въ составъ бекства *Курганъ-тюбинскаго*, столица котораго, довольно грязный кишлакъ *Курганъ-тюбе* (1 тыс. жителей) лежитъ верстахъ въ 100 отъ устья рѣки среди обширной равнины (1.500 фут. надъ уровнемъ моря), орошаемой каналами изъ Вахша. Верстахъ въ 25 къ юго-западу отъ Курганъ-тюбе на берегу Вахша находятся развалины старинной крѣпости *Лягманъ*, съ остатками тройнаго ряда окружавшихъ ее нѣкогда стѣнъ; у развалинъ крѣпости имѣется переправа черезъ Вахшъ (70 саж. ширины), производимая, какъ и вездѣ въ бухарскихъ захолустьяхъ, на плохомъ каюкѣ, влекомомъ плывущими лошадьми. Рядъ невысокихъ меридіональныхъ, повышающихся къ сѣверу хребтовъ (*Терекли-тау*, *Джилянъ-тау* и друг.) съ широкими межгорными степными пространствами отдѣляютъ долину Вахша отъ бассейна *Кызылъ-су*, слѣдующаго болѣе восточнаго праваго притока Пянджа; Кызылъ-су вмѣстѣ съ своимъ лѣвымъ притокомъ *Якъ-су* берутъ начало въ ледникахъ западной части *Дарвазскаго хребта*.

За Вахшемъ дорога идетъ по правому берегу Пянджа, который то стѣсняется подступающими къ нему горами и быстро течетъ однимъ русломъ, то широко разливается по равнинѣ и сравнительно медленно катитъ свои мутныя воды среди камышей, кустарниковъ и другой тугайной растительности, окаймляющей его берега. За постомъ *Караулъ-тюбе* (93 версты отъ Айваджа) дорога поднимается на славящееся своими пастбищами *Джеликульское плато*, на которомъ киргизы и узбеки съ успѣхомъ занимаются коневодствомъ, а затѣмъ у поста *Файзабадъ* (*Файзабадъ-кала*), откуда до Курганъ-тюбе всего 60 верстъ, выходитъ на обширную хорошо воздѣланную и густо населенную равнину, центромъ которой является торговый кишлакъ *Сарай* (1.340 фут.) съ пограничнымъ постомъ, таможней и важной переправой черезъ Пянджъ. Весьма смѣшанное и почти исключительно пришлое населеніе равнины, состоящее изъ афганцевъ, хазарэ, туркменъ и узбековъ, занимается торговлей, земледѣліемъ (хлопчатникъ), садоводствомъ и скотоводствомъ; съ устройствомъ здѣсь русскихъ пограничныхъ постовъ, мѣстные жители стали разводить въ значительномъ количествѣ овощи и даже капусту, почти неизвѣстную въ обиходѣ туземца. Отъ Сарая (116 верстъ отъ Айваджа, 201 в. отъ Термеза) начинается на Пянджѣ судоходство: въ годы обильные водой каюки доходятъ до Сарая, обыкновенно же останавливаются 11 в. ниже, у Файзабада. Сарай представляетъ довольно значительный кишлакъ съ базарами, почти европейскими лавками и русской церковью, построенной въ 1907 году на пограничномъ посту; церковь эта является, такимъ образомъ, наиболѣе отдаленнымъ православнымъ храмомъ въ Средней Азіи, воздвигнутымъ на берегу Пянджа, на афганской границѣ. Черезъ сарайскую таможню въ 1910 году было вывезено въ Афганистанъ товаровъ на 34.500 рублей (бумажныя ткани, металлическія издѣлія) и привезено изъ Афганистана на 37.000 рублей (сушеные фрукты, хлопокъ и т. п.).

За слѣдующимъ за Сараемъ постомъ *Акъ-джаръ*, расположеннымъ среди тугайныхъ зарослей въ концѣ Сарайской равнины, Пянджъ огибаетъ обширную систему возвышенностей, покрытую рѣдкими зарослями фисташки; проѣздъ по рѣкѣ затруднителенъ, въ виду чего дорога идетъ черезъ возвышенности, откуда открывается обширный видъ на вьющійся внизу Пянджъ и снѣговой хребетъ Гиндукуша, занимающій весь южный горизонтъ, и спускается къ посту *Кокуль* (42 в. отъ Сарая), у котораго имѣется весьма посѣщаемая каючная переправа черезъ Пянджъ (200 саж. ширины), лежащая на дорогѣ изъ Бадахшана и сѣверной Индіи (Пешаверъ) черезъ Сарай въ Бухару. Между Акъ-джаромъ и Кокулемъ,

слѣва въ Пянджъ впадаетъ рѣка *Кокча* (*Кокджа, Кукча*), орошающая Бадахшанъ. Въ 1893 г. въ Кокчу заходили русскія паровыя суда, а въ слѣдующемъ году адмиралъ Батуринъ на весельномъ суднѣ провелъ по рѣкѣ до самаго Файзабада, столицы Бадахшана. Въ 1896 г. опытъ этотъ былъ повторенъ на пароходѣ. У Кокуля Пянджъ дѣлится на два рукава, образующіе огромный островъ *Урта-тугай*, самый большой на Пянджѣ и Аму-дарьѣ. Островъ этотъ, имѣющій въ длину до 45 верстъ и въ ширину до 17 верстъ, весь поросъ непроходимыми зарослями камышей, колючихъ кустарниковъ и другой тугайной растительностью, дающей пріютъ множеству тигровъ, оленей, зайцевъ, кабановъ, фазановъ и другой дичи; на островѣ имѣется 2—3 небольшихъ кишлака, занимающихся земледѣліемъ. Отъ Кокуля дорога идетъ берегомъ рѣки черезъ посты *Кызылъ-су*, *Пархаръ* и *Саятъ* до *Чубека*, лежащаго у восточной оконечности острова Урта-тугай, представляя мѣстами узкую тропу между сплошными стѣнами джунглей. У поста Кызылъ-су приходится переправляться на каюкѣ черезъ быструю рѣку *Кызылъ-су* (*Кчи-сурхобъ*), правый притокъ Пянджа, о которомъ было сказано выше.

Бассейнъ Кызылъ-су, составляющейся изъ нѣсколькихъ горныхъ рѣчекъ (*Бальджуанъ-дарья, Яхъ-су, Ховалингъ* и друг.), принадлежитъ къ плодороднымъ и густо населеннымъ районамъ южной Бухары и входитъ въ составъ двухъ бекствъ — *Кулябскаго* (10 амлякдарствъ и 9 округовъ) и *Бальджуанскаго* (11 амлякдарствъ и 6 округовъ). Обширныя болота, разливы и камыши сопровождаютъ теченіе Кызылъ-су до самаго *Куляба* (2.100 фут.), расположеннаго вблизи рѣки Яхъ-су въ 30 верстахъ къ сѣверу отъ Чубека. Кулябъ представляетъ довольно большой (до 10 тыс. жителей) центръ съ цитаделью, хорошей резиденціей бека, обширнымъ базаромъ и массой садовъ, въ которыхъ много огромныхъ платановъ; двускатныя крыши и деревянныя постройки довольно обыкновенны. Въ окрестностяхъ города интересны вертикальные лессовые обрывы надъ широкой долиной р. Яхъ-су. Въ 46 верст. къ сѣверо-западу отъ Куляба, при сліяніи Бальджуанъ-дарьи (*Шуракъ*) и Ховалинга лежитъ *Бальджуанъ* (2.810 фут.), административный центръ Бальджуанскаго бекства. Населеніе даннаго района состоитъ изъ узбековъ, хазары, афганцевъ, а въ восточной его части и горныхъ таджиковъ; мѣстами въ долинѣ Яхъ-су живутъ и потомки арабовъ (племя курейшъ и друг.). На этой же рѣкѣ близъ кишлака *Тальбаръ* находятся золотые пріиски горнаго инженера Журавко-Покорскаго. Область между Пянджемъ и Вахшемъ носила въ средніе вѣка названіе *Хутталь* или *Хутталянъ*, при чемъ наиболѣе важной ея частью была плодородная долина Кчи-сурхоба, теперешней Кызылъ-су. На берегу Кчи-сурхоба находился самый большой городъ области *Мункъ*, на мѣстѣ нынѣшняго Бальджуана, и *Хульбукъ*, резиденція хуттальскаго эмира, нѣсколько южнѣе теперешняго Куляба. Съ Хутталемъ въ политическомъ отношеніи соединена была область Вахшъ, занимавшая *Курганъ-тюбинскую* равнину, съ главнымъ городомъ *Халаверды*, уступавшемъ по величинѣ Мунку.

Подъѣзжая къ Чубеку, среди обширной равнины, занимающей все нижнее теченіе Кызылъ-су, выдѣляется на сѣверѣ высокая гора *Ходжа-муминъ*, у подошвы которой находится нѣсколько озеръ, полузаросшихъ камышами; живущіе здѣсь хазара занимаются ловлей рыбы и добычей соли въ горѣ. Соленый ручей, вытекающій изъ горы, считается цѣлебнымъ, и вода его привлекаетъ не мало больныхъ, пользующихся здѣсь купаньями. Кишлакъ *Чубекъ* (1.800 фут.) съ пограничнымъ постомъ, таможней (въ 1910 году вывезено товаровъ на 4.000 рублей и привезено на 5.000 рублей) и переправой (на гупсарахъ, въ низкую воду вбродъ) черезъ Пянджъ, расположенный въ 102 вер. отъ Сарая и 303 в. отъ Термеза, представляетъ предѣлъ колеснаго движенія по рѣкѣ; весь выше описанный путь отъ Термеза можетъ быть сдѣланъ, хотя мѣстами и не безъ затрудненій, на колесахъ, а при извѣстныхъ условіяхъ даже

въ европейскомъ экипажѣ. За Чубекомъ горы подходятъ къ самому Пянджу и, повышаясь по направленію къ сѣверо-востоку, превращаютъ широкую его долину въ узкое ущелье, по которому стремятся мутныя воды рѣки. Единственнымъ путемъ сообщенія по ущелью являются вьючныя, часто опасныя тропы, пролегающія нерѣдко по карнизамъ и балконамъ, висящимъ надъ пропастью, на днѣ которой бурлитъ и пѣнится рѣка; мѣстами ущелье Пянджа совершенно недоступно, и тогда приходится дѣлать большіе объѣзды, взбираясь на трудные перевалы и карабкаясь по скаламъ почти до вѣчныхъ снѣговъ. Крутые подъемы, головоломные спуски, шумящіе потоки, падающіе каскадами съ отвѣсныхъ скалъ, обиліе хорошей воды и ничтожное количество удобной земли, разбросанной клочками на склонахъ горъ, кишлаки горныхъ таджиковъ, лѣпящіеся по крутымъ обрывамъ, громады скалъ, вздымающіяся до вѣчнаго снѣга, и глубокія пропасти, на днѣ которыхъ бушуютъ рѣки—такова обстановка на большей части дальнѣйшаго пути. Словомъ, вскорѣ за Чубекомъ начинается горная страна верховьевъ Пянджа, таинственный, мрачный, но интересный *Дарвазъ*. Въ 20 в. трудной горной дороги отъ Чубека (перевалъ *Кобрай*), тропа спускается къ пограничному посту *Богоракъ* (2.000 фут.), одиноко стоящему на крутомъ берегу Пянджа. Въ Богоракѣ имѣется таможенный переходный пунктъ, черезъ который производится небольшой товарообмѣнъ съ Афганистаномъ, и переправа черезъ Пянджъ (100 саженъ ширины) на гупсарахъ. Отъ Богорака тропа, сначала вьется по склонамъ надъ Пянджемъ, а затѣмъ уходитъ на сѣверъ отъ рѣки въ горы, направляясь на кишлакъ и постъ *Дивдаръ-боле* (25 верстъ отъ Богорака), расположенный на высотѣ нѣсколькихъ тысячъ футовъ въ плодородной котловинѣ и, благодаря здоровому, прохладному климату, служащій санитарной станціей для пограничной стражи. Далѣе, тропа, по возвышенному волнистому, покрытому полями плато, идетъ на сѣверо-востокъ и черезъ узкое живописное *Хирманджайское* ущелье, выходитъ къ Пянджу, на берегу котораго расположенъ постъ *Хирманджау* (45 в. отъ Богорака). Изъ Богорака въ Хирманджау имѣется и другая дорога (черезъ *Сары-сафидъ-хо*, *Парваръ* и *Іолъ*), но она длиннѣе и хуже. Отъ Хирманджау до *Шагона* (около 10 в.), гдѣ находится послѣдній постъ пограничной стражи, дорога идетъ вверхъ по глубокому ущелью Пянджа, а затѣмъ поворачиваетъ въ долину р. *Оби-ніоу*, впадающей у Шагона въ Пянджъ. За Шагономъ (3.900 фут.) по берегу Пянджа имѣется только трудная и

Жилая постройка на верхнемъ Пянджѣ (Дарвазъ).
(Фот. П. Павлова).

опасная пѣшеходная тропинка, по которой рискуютъ ходить лишь мѣстные привычные таджики, въ виду чего, чтобы опять выйдти къ Пянджу, необходимо подняться по Оби-ніоу и черезъ перевалъ *Вальвалякъ* въ западной части Дарвазскаго хребта спуститься вновь къ рѣкѣ. Долина рѣки Оби-ніоу, идущая прямо на сѣверъ, довольно широка; мѣстами, высоко надъ рѣкой, представляющей въ высокую воду серьезную преграду, виднѣются кишлаки и поля. Тропа отъ Шагона идетъ вверхъ по Оби-ніоу, пересѣкая ее два раза вбродъ, и за селеніемъ *Лянгаръ* (20 вер. отъ Шагона) поднимается на перевалъ Вальвалякъ (10.640 фут.), довольно удобный и открытый для движенія круглый годъ. Крутой спускъ съ

Кала-и-хумъ на Пянджѣ (Дарвазъ). *(Фот. В. И. Липскаго).*

перевала мимо огромной снѣговой вершины *Кугъ-и-фрушъ* (15.200 фут.) приводитъ къ кишлаку *Зыгаръ* на Пянджѣ (31 в. отъ Лянгара). Тропа по Пянджу выше Зыгара, протекающему здѣсь какъ бы въ гигантскомъ коридорѣ, образуемомъ съ одной стороны крутыми обрывами Дарвазскаго хребта, а съ другой (афганской) скатами Бадахшанскихъ горъ, отличается всѣми особенностями дарвазскихъ дорогъ; опасные карнизы и навесные надъ бездной балконы встрѣчаются почти на каждомъ шагу, заставляя мѣстами идти пѣшкомъ и переносить вьюки на рукахъ. Тропа идетъ черезъ кишлакъ *Сангинъ* (32 в. отъ Зыгара), не доходя до котораго на лѣвомъ афганскомъ берегу виднѣется укрѣпленіе *Кала-и-шикай*, затѣмъ черезъ кишлакъ *Дурвакъ* (31 в. отъ Сангина) и, наконецъ, подходитъ къ резиденціи дарвазскаго бека кишлаку *Кала-и-хумъ* (*Кала-и-*

хумбо). Кала-и-хумъ (14 верстъ отъ Дурвака, 208 верстъ отъ Чубека, 510 верстъ отъ Термеза и 935 верстъ отъ Чарджуя), административный центръ *Дарвазскаго бекства* (8 амлякдарствъ), расположенъ на высотѣ 4.425 фут. надъ уровнемъ моря, на небольшой площадкѣ у впаденія въ Пянджъ горной рѣчки *Оби-хумъ* и, несмотря на то, что въ немъ всего около 100 дворовъ, является самымъ большимъ населеннымъ пунктомъ въ среднемъ теченіи Пянджа. Почти противъ Кала-и-хума, по ту сторону рѣки, находится афганское укрѣпленіе *Кала-и-нусай*. Кала-и-хумъ производитъ пріятное впечатлѣніе сравнительной чистотой, бѣлыми постройками, полускрытыми въ зелени садовъ, и красивымъ видомъ на Пянджъ и афганскій берегъ. Стоящій здѣсь баталіонъ бухарскихъ солдатъ помѣщается въ приличныхъ казармахъ и по вечерамъ военная музыка бухарскихъ и афганскихъ войскъ (въ Кала-и-нусай) безпрерывно оглашаетъ окрестности. При глинобитной цитадели, въ которой помѣщается бекъ, имѣется большой садъ бывшихъ дарвазскихъ мировъ (хановъ) съ огромными деревьями карагачей и платановъ; у подножія одного изъ нихъ лежитъ разбитый на части бухарцами каменный тронъ бывшихъ мировъ Дарваза, которые, какъ и другіе повелители бывшихъ независимыхъ владѣтелей горной Бухары, считали себя потомками Александра Македонскаго. Садъ этотъ извѣстенъ по всему Пянджу и носитъ названіе у туземцевъ райскаго сада (*прямъ*). Другой достопримѣчательностью Кала-и-хума являются двѣ находящіяся здѣсь огромныя каменныя чаши, отъ которыхъ и самъ городъ получилъ свое названіе (Кала-и-хумъ—крѣпость чаши, горшка). Каждая изъ чашъ, сдѣланныхъ изъ цѣльнаго куска камня, имѣетъ до 2 арш. въ діаметрѣ и до полуаршина въ глубину; одна изъ нихъ лежитъ на улицѣ, а другая задѣлана въ каменную ограду сада. Мѣстные муллы говорятъ, что чаши эти сдѣланы руками девовъ (духовъ), по повелѣнію Александра Македонскаго; среди простого народа существуетъ болѣе прозаическое преданіе, согласно которому чаши были сдѣланы лѣтъ 200 тому назадъ какимъ-то кашгарцемъ для разведенія красокъ, необходимыхъ при окраскѣ бумажныхъ тканей; кашгарецъ этотъ научилъ дарвазцевъ красильному искусству, и съ тѣхъ поръ часть Дарваза, расположенная по Пянджу, славится своими цвѣтными бумажными тканями.

Выше Кала-и-хума тропа имѣетъ тотъ же характеръ труднаго и опаснаго горнаго пути съ карнизами и балконами, висящими мѣстами на 1.000 фут. надъ бурлящимъ внизу Пянджемъ. Верстахъ въ 25 выше по рѣкѣ, у кишлака *Шадокъ*, къ Пянджу выходитъ трудная вьючная тропа, ведущая черезъ перевалъ *Висхарви* (14.200 фут.) на *Оби-хингоу* и далѣе черезъ хребетъ *Петра Великаго* въ Каратегинъ. Нѣсколько выше на Пянджѣ, верстахъ въ 37 отъ Кала-и-хума, лежитъ кишлакъ *Кургоувади*, путь къ которому съ Памира описанъ въ предыдущей главѣ.

Закончивъ бѣглый обзоръ бассейна Аму-дарьи выше Чарджуя, необходимо обозрѣть теченіе этой великой среднеазіатской рѣки отъ Чарджуя до впаденія ея въ Аралъ, связавъ этотъ послѣдній маршрутъ съ Ташкентской желѣзной дорогой, касающейся сѣверо-восточнаго берега Аральскаго моря. Эта часть рѣки, а главнымъ образомъ ея низовья, въ которыхъ расположенъ обширный хивинскій оазисъ, съ незапамятныхъ временъ была однимъ изъ главныхъ очаговъ среднеазіатской культуры. Древній *Хорезмъ*, теперешнее *Хивинское ханство*, отдѣленный, подобно острову, моремъ песковъ и безводныхъ степей отъ окрест-

ныхъ странъ, былъ могущественнымъ государствомъ уже во времена Александра Македонскаго и, благодаря своему географическому положенію, сохранилъ свою обособленность въ теченіе многихъ вѣковъ. Лишь въ самое послѣднее время обстоятельства измѣнились, и низовья Аму-дарьи стали легко доступны не только съ юга по Аму-дарьѣ, но и съ сѣвера на пароходахъ, совершающихъ рейсы между Аральскомъ, расположеннымъ у ст. Аральское море Ташкентской желѣзной дороги и Петроалександровскомъ; въ началѣ 1912 года одинъ изъ этихъ пароходовъ поднялся даже до Чарджуя.

Каюкъ на Аму-дарьѣ. Плавучій лагерь хивинскаго отряда изысканій отдѣла земельныхъ улучшеній. (*Фот. Б. Л. Гржегоржевскаго*).

Наиболѣе удобнымъ путемъ для посѣщенія нижняго теченія Аму-дарьи является поѣздка изъ Чарджуя, на пароходѣ аму-дарьинской флотиліи до *Петроалександровска* (410 в.), административнаго центра нашего Аму-дарьинскаго отдѣла, лежащаго на правомъ берегу рѣки противъ Хивинскаго ханства, занимающаго всю остальную часть ея низовьевъ. Этотъ же городъ служитъ обыкновенно начальнымъ пунктомъ для болѣе сложнаго и труднаго путешествія, на лодкахъ и лошадяхъ, въ нѣдра ханства. Условія путешествія отъ Чарджуя внизъ по Аму-дарьѣ въ общемъ не отличаются отъ тѣхъ, которыя были описаны для верхней части рѣки. Переѣздъ отъ Чарджуя до Петроалександровска, съ ночлегами въ пути, занимаетъ обыкновенно трое сутокъ, а отъ Петроале-

ксандровка до Чарджуя около пяти сутокъ, а въ малую воду нерѣдко и значительно больше. Побережье Аму-дарьи между Чарджуемъ и Петроалександровскомъ населено крайне слабо и во многихъ мѣстахъ совершенно пустынно. Голыя возвышенности, сложенныя изъ песчаниковъ, дающихъ матеріалъ для окрестныхъ песковъ, а нерѣдко и пустыня съ движущимися барханами и оригинальными пескопадами, льющимися при малѣйшемъ вѣтрѣ съ крутыхъ береговъ въ Аму-дарью, представляютъ обычную картину на берегахъ рѣки. Сплошная полоса орошенныхъ земель и поселеній, соединявшая еще въ средніе вѣка Хорасанъ черезъ Амуль съ Хорезмомъ, давно уже обратилась въ прерывистую тонкую нить, на которой лишь кое-гдѣ и то почти исключительно на лѣвомъ берегу зеленѣютъ культурные оазисы. Воспоминаніемъ о былой жизни являются лишь развалины укрѣпленій, мазаровъ и остатки древнихъ кладбищъ, въ изобиліи разсѣянные по берегамъ рѣки. Почти весь лѣвый берегъ ниже Чарджуя до границъ Хивинскаго входитъ въ составъ бухарскаго бекства *Кабаклы* (3 амлякдарства). Аму-дарья ниже Чарджуя имѣетъ такой же характеръ, какъ и на верхнемъ плесѣ; образуя множество отмелей и островковъ, рѣка то распадается на нѣсколько рукавовъ, то образуетъ одно главное мощное русло; мѣстами общая ширина рѣки доходитъ до $2^1/_2$ верстъ и даже больше. Берега рѣки верстъ на 20 ниже Чарджуя низменны и однообразны: правый слабо населенъ, а лѣвый представляетъ довольно широкую культурную полосу съ многочисленными селеніями и тугаями. Наиболѣе крупнымъ поселеніемъ въ этомъ районѣ является бойкій кишлакъ *Денау*, довольно важный хлѣботорговый центръ, расположенный въ 44 в. отъ Чарджуя на колесной дорогѣ, идущей по лѣвому берегу рѣки до Петроалександровска (374 в., съ переправой у послѣдняго черезъ Аму-дарью). На правомъ берегу у кишлака *Кондакъ* тянутся небольшія песчаниковыя гряды, извѣстныя подъ названіемъ горъ *Храчъ*; пологіе склоны ихъ заняты барханами, образующимися отъ разрушенія вѣтромъ слагающихъ гряды песчаниковъ. Продолженіе гряды Храчъ- столовыя возвышенности *Устыкъ* и горы *Калятъ* имѣютъ тотъ же характеръ, представляя типичный примѣръ горъ, развѣваемыхъ вѣтромъ и постепенно обращаемыхъ въ песчаные барханы. Нѣсколько далѣе, въ 68 в. отъ Чарджуя, на правомъ же берегу находится небольшой кишлакъ *Ильджикъ*, послѣдній населенный пунктъ на этомъ берегу рѣки; ниже, до самаго Петроалександровска, правый берегъ, усиленно размываемый здѣсь какъ и выше, рѣкой, почти совершенно лишенъ тугаевъ и представляетъ пустыню съ разбросанными здѣсь и тамъ полуразрушенными укрѣпленіями (*Наръ-кызъ-кала, Джигитъ-кала* и друг.) и остатками мазаровъ. На лѣвомъ берегу рѣки, верстахъ въ 70 ниже Денау, начинается обширный *Кабаклинскій тугай*, имѣющій до 3-хъ верстъ въ ширину и свыше 10 верстъ въ длину, почти сплошь покрытый густыми джунглями, въ которыхъ зимой охотятся на кабановъ уральцы. Въ нѣсколькихъ верстахъ отъ берега, на краю тугая, въ 125 в. отъ Чарджуя, лежитъ послѣдній бухарскій городъ *Кабаклы*, резиденція кабаклинскаго бека; противъ этого города находится довольно важная каючная переправа черезъ Аму-дарью. Далѣе къ сѣверу лѣвый берегъ становится такимъ же пустыннымъ, какъ и правый, и верстахъ въ 30 сѣвернѣе Кабаклы, близъ развалинъ старой бухарской крѣпости *Дая-хатынъ* заканчиваются бухарскія владѣнія, и начинается Хивинское ханство.

Крѣпость Дая-хатынъ построена на высокомъ берегу изъ жженаго кирпича, обнесена рвомъ и двойными стѣнами съ башнями по угламъ и довольно хорошо сохранилась. Отъ развалинъ открывается обширный видъ на Аму-дарью; рѣка широкими излучинами стремится на сѣверо-западъ; берега ея, то высокіе и обрывистые, то плоскіе и покрытые зелеными тугаями уходятъ въ даль и сливаются съ туманнымъ горизонтомъ. Мѣстами береговыя возвышенности уходятъ далеко отъ рѣки, уступая мѣсто широкому, заросшему непроходимой чащей тугаю, мѣстами же придвигаются непосредственно къ самой рѣкѣ и далеко вдающимися мысами суживаютъ ея русло. Вся растительная и животная жизнь сосредоточена на Аму-дарьѣ въ тугайной полосѣ близъ воды. Густыя заросли камышей, колючихъ кустарниковъ и деревьевъ богаты разнообразной дичью (кабаны, олени, дикія кошки, тигры, фазаны и т. п.) и кишатъ миріадами комаровъ и москитовъ; здѣсь все зеленѣетъ, двигается и живетъ. Но стоитъ только подняться на высокій берегъ и сдѣлать сотню другую шаговъ въ сторону, какъ рѣка исчезаетъ изъ вида, и передъ нами открывается другой своеобразный міръ: *Кара-кумская* пустыня съ ея барханами, такырами и безконечными грядами песковъ. На рубежѣ между этими двумя мірами, то спускаясь въ тугаи, то удаляясь въ пустыню, пролегаетъ помянутая колесная дорога изъ Чарджуя въ Хиву и Петроалександровскъ. Сѣвернѣе Дая-хатына на крутомъ лѣвомъ берегу лежатъ развалины укрѣпленія *Кетменчи*, на мѣстѣ котораго въ средніе вѣка находилась, повидимому, *Тахирія*, первый городъ Хорезма; нѣсколько далѣе, на высокомъ мысу праваго берега, виднѣются остатки укрѣпленія *Кукертли*, за которымъ вскорѣ начинается тугай *Дарганата*, одинъ изъ самыхъ большихъ по Аму-дарьѣ. Площадь этого тугая, лежащаго у лѣваго берега рѣки, при длинѣ его въ 27 вер., составляетъ около 100 кв. верстъ; на немъ имѣется до 2 тыс. жителей, занимающихся земледѣліемъ. Въ селеніи *Дарганата* имѣется базаръ и станція (215 вер. отъ Чарджуя) телеграфа, соединяющаго Чарджуй съ Петроалександровскомъ; невдалекѣ отъ селенія, лежащаго на краю тугая, на пустынномъ второмъ берегу рѣки находятся развалины старой крѣпости съ мечетью и могилами, въ одной изъ которыхъ, по туземному, впрочемъ неосновательному, преданію, похороненъ Кутейбе-бинъ-Муслимъ. Въ мечети, по словамъ туземцевъ, похоронены также святой Ходжа-Хыдыръ и его мать Нуръ-Эльты, жившіе нѣкогда въ небольшомъ зданіи съ куполомъ къ западу отъ крѣпости и питавшіеся молокомъ дикихъ козъ (*кіикъ*), прибѣгавшихъ къ нимъ изъ пустыни. Въ X вѣкѣ Дарганъ считался самымъ большимъ городомъ на лѣвомъ берегу рѣки послѣ Гурганджа (Ургенчъ); въ немъ была лучшая въ области соборная мечеть съ предметами, украшенными позолотой, и драгоцѣнными камнями; вдоль берега, на протяженіи двухъ фарсаховъ, тянулись виноградники города, которыхъ насчитывалось болѣе 500; отсюда вывозился изюмъ.

За развалинами *Акъ-рабатъ*, у которыхъ оканчивается Дарганатинскій тугай, и остатками укрѣпленія *Кызылъ-рабатъ*, лежащими на правомъ берегу, рѣка протекаетъ мимо развалинъ *Джигербенда* (лѣвый берегъ, 40 в. отъ Дарганата), имѣвшаго въ средніе вѣка важное торговое значеніе. Огромный *Джигербентскій* тугай, какъ и Кабаклинскій, изобилуетъ кабанами и считается лучшимъ мѣстомъ охоты за ними; онъ тянется почти до урочища *Учъ-учакъ*, лежащаго на правомъ берегу рѣки

близъ того мѣста, въ которомъ, въ хивинскій походъ 1873 года, туркестанскія войска, испытавъ огромныя лишенія въ пескахъ *Адамъ-крылганъ*, вышли на Аму-дарью. Столовидныя возвышенности Учъ-учака походятъ по своему характеру на горы Устыкъ и видны съ рѣки на большомъ разстояніи; возлѣ нихъ среди песковъ лежитъ небольшое полузаросшее камышомъ озеро *Сардоба-куль*, образовавшееся отъ разливовъ Аму-дарьи; воды этого озера были первыми, которыя увидѣли съ высоты песчаныхъ быханов наши измученныя походомъ и изнемогавшія отъ жажды войска. Нѣсколько сѣвернѣе Учъ-учака къ Аму-дарьѣ подходитъ сѣверная граница Бухарскаго ханства, и начинается Амударьинскій отдѣлъ Сыръ-дарьинской области. Рѣка здѣсь сильно суживается и у развалинъ *Дагани-ширъ*, лежащихъ на лѣвомъ берегу, проходитъ тѣснину *Дуль-дуль-атлаганъ*. Ширина рѣки въ этомъ мѣстѣ всего 225 саженъ, глубина до 6 саженъ, а скорость теченія свыше 7 фут. въ секунду; отвѣсные берега тѣснины состоятъ изъ известняковъ, мергелей, зеленыхъ глинъ и красноватыхъ песчаниковъ. Тѣснина Дуль-дуль-атлаганъ, вслѣдствіе быстроты теченія и водоворотовъ, представляетъ одно изъ самыхъ опасныхъ мѣстъ для судовъ и въ особенности для туземныхъ каюковъ. Согласно легендѣ, тѣснина получила названіе отъ миѳической лошади (Дуль-дуль) святого Али (по другой версіи четвертаго халифа Али, главы шіитовъ), которая перепрыгнула черезъ нее въ одну изъ поѣздокъ Али на молитву въ Мекку. На крутыхъ берегахъ тѣснины виднѣются кучи камней съ шестами, увѣшанными лоскутами, обозначающія почитаемое туземцами мѣсто

Старыя русла Аму-дарьи. Куня-дарья, выше водопада Декче.
(*Фот. Б. Л. Гржегоржевскаго*).

прыжка Дуль-дуль. Повѣрье, распространенное среди кара-калпаковъ и другихъ рыбаковъ - туземцевъ, живущихъ въ низовьяхъ Аму-дарьи, говоритъ, что рыба (шипъ) ежегодно весной отправляется на богомолье къ Дуль-дуль-атлагану и до тѣхъ поръ не бываетъ годна для улова, пока не ударится носомъ о камни священнаго мѣста. Такъ объясняютъ туземцы ежегодныя миграціи рыбы для нереста. За тѣсниной рѣка вновь сильно расширяется, и пароходъ проходитъ мимо высокаго каменнаго выступа (на правомъ берегу), на половинѣ высоты котораго имѣется надпись: „Россія — Бухара“, обозначающая границу Аму-дарьинскаго отдѣла съ Бухарскимъ ханствомъ. За развалинами *Садываръ*, на мѣстѣ коихъ нѣкогда находился городъ *Садуръ* съ соборной мечетью, упоминаемый еще въ XVII столѣтіи, Аму-дарья круто поворачиваетъ на юго-западъ, образуя такъ называемую *Питнякскую* луку, носящую названіе у туземцевъ *Тюя-муюнъ* („верблюжья шея“). Самое узкое мѣсто луки, гдѣ рѣка стремится (скорость до 9 ф. въ секунду) между известковыми скалами, имѣетъ въ ширину 175 саж. и также представляется опаснымъ для судоходства; въ этомъ мѣстѣ телеграфъ съ лѣваго берега переброшенъ на правый и идетъ по правому берегу до самаго Петроалександровска. Легенда связываетъ образованіе тѣснины Тюя-муюнъ съ отказомъ красавицы, жившей въ Куня-ургенчѣ, сдѣлаться женой хана Султанъ-суи-мурза; ханъ, разгнѣванный отказомъ, приказалъ запрудить рѣку и такимъ образомъ лишить воды Куня-ургенчъ.

За тѣсниной рѣка поворачиваетъ на западъ, а затѣмъ на сѣверо-западъ; въ вершинѣ луки находится священный островъ *Аралчи-баба*, покрытый густой тугайной растительностью, съ могилой святого, привлекающей на богомолье женщинъ, страдающихъ отъ безплодія. Близъ острова съ лѣваго берега рѣки беретъ начало *Шейхъ-арыкъ*, первый каналъ орошающій *Питнякскій оазисъ*, отдѣленный возвышенностями отъ главнаго хивинскаго оазиса. *Питнякъ* (358 верстъ отъ Чарджуя), административный центръ *Питнякскаго бекства*, лежитъ верстахъ въ 4 отъ берега рѣки, на которомъ имѣется соляная пристань съ грудами соли, добываемой изъ соленыхъ озеръ въ районѣ Питняка. Верстахъ въ 15 ниже, гдѣ рѣка суживается островами, на лѣвомъ берегу находится начало (голова) *Палванъ-ата*, одного изъ крупнѣйшихъ арыковъ, орошающаго южную часть хивинскаго оазиса, въ томъ числѣ и г. Хиву. У головы канала имѣется одна изъ лучшихъ переправъ черезъ Аму-дарью *Тюнюклю*. Начиная отсюда, рѣка окончательно вступаетъ въ область своего нижняго теченія; берега становятся низменными, русло распадается на множество рукавовъ, раздѣленныхъ островами, а глубина рѣки и скорость ея теченія сильно уменьшаются. Нѣсколько ниже близъ *Акъ-камышскаго тугая*, Аму-дарья выдѣляетъ вправо два значительныхъ канала *Шура-ханъ* и *Бузъ-ябъ*, орошающихъ Аму-дарьинскій отдѣлъ, а влѣво огромный хивинскій каналъ *Хазаватъ*. Далѣе находится *Хазараспская* переправа, по дорогѣ изъ Петроалександровска въ хивинскій городъ *Хазараспъ*, на которой, противъ Петроалександровска, лежащаго въ 2 верстахъ отъ берега, заканчиваютъ свои рейсы пароходы аму-дарьинской флотиліи (410 верстъ отъ Чарджуя). Нѣсколько ниже Петроалександровска на [illegible]ѣ въ г. *Ханка*, расположена *Карабагская* переправа, у которой рѣка съ островами имѣетъ до 4 в. въ ширину; противъ пере-

правы между островами лѣваго берега беретъ начало очень большой оросительный каналъ *Шахъ-абадъ*, доносящій свои воды мимо г. *Ташауза* за городъ *Ильялы*.

Какъ уже было сказано, низовья Аму-дарьи входятъ въ составъ, съ одной стороны, Хивинскаго ханства, которому принадлежатъ всѣ орошенныя пространства на лѣвомъ берегу Аму-дарьи, а съ другой—Аму-дарьинскаго отдѣла Сыръ-дарьинской области, культурныя земли котораго занимаютъ узкую полосу на правомъ берегу рѣки и ея наиболѣе восточныхъ рукавовъ. Административный центръ Аму-дарьинскаго отдѣла **Петроалександровскъ** (300 футовъ надъ уровнемъ моря), бывшее укрѣпленіе, представляетъ вполнѣ русскій городокъ, возникшій, послѣ завоеванія края, на двухъ арыкахъ *Бузъ-ябъ* и *Дюртъ-куль*, изъ коихъ второй проходитъ черезъ средину города; въ немъ имѣется церковь, военное собраніе, мѣстопребываніе начальника отдѣла, казначейство, казармы мѣстныхъ войскъ, почтово-телеграфная контора, аптека, два низшихъ училища (113 учениковъ), транспортныя конторы, нѣсколько лавокъ и довольно обширный базаръ. Жителей въ 1909 году насчитывалось 2.788, изъ коихъ женщинъ всего 736. Городъ имѣетъ довольно привлекательный видъ; рядомъ съ нимъ находится слободка, въ которой живутъ главнымъ образомъ ссыльные уральцы; въ праздничные дни въ слободкѣ можно видѣть хороводы и слышать русскую пѣсню, а также встрѣтить уралокъ, одѣтыхъ въ русскіе

Старыя русла рѣки Аму-дарьи. Куня-дарья ниже урочища Декче. (*Фот. Б. Л. Гржегоржевскаго.*)

національные костюмы. Культурная полоса около Петроалександровска имѣетъ не болѣе 10—15 верстъ въ ширину, далѣе же на необозримое пространство разстилаются степи и пески *Кызылъ-кумъ*; ближайшей желѣзнодорожной станціей является г. *Казалинскъ* на Ташкентской желѣзной дорогѣ, до котораго по караванной дорогѣ черезъ пустыни и степи считается 460 верстъ.

Аму-дарьинскій отдѣлъ раздѣляется на два участка, южный -*Шураханскій*, съ центромъ въ сел. *Шураханъ* въ 5 в. къ востоку отъ Петроалександровска, и сѣверный—*Чимбайскій*, съ центромъ въ сел. *Чимбай*, лежащимъ въ сѣверной части Аму-дарьинской дельты, въ 243 в. отъ Петроалександровска по плохой колесной дорогѣ черезъ *Нукусъ* (176 в. отъ Петроалександровска). Чимбай представляетъ оживленный торговый пунктъ съ населеніемъ свыше 4 тыс. обоего пола; отъ него до развалинъ *Акъ-кала*, лежащихъ на побережьѣ Арала, считается 82 в. По дорогѣ въ Чимбай, въ 31 в. къ сѣверо-западу отъ Петроалександровска и верстахъ въ семи отъ праваго берега главнаго русла Аму-дарьи, лежитъ кишлакъ *Шейхъ-аббасъ-вали*, вблизи котораго нѣкогда находилась древняя столица Хорезма—*Кятъ*. Во время арабскаго завоеванія (начало VIII в.) городъ состоялъ изъ трехъ частей, при чемъ цитадель его, носившая названіе Фиръ, была окружена тремя стѣнами одинаковой высоты; надъ укрѣпленіемъ возвышался дворецъ хорезмшаховъ, видимый на разстояніи болѣе 20 верстъ, а рядомъ съ нимъ, среди базаровъ, находилась соборная мечеть и тюрьма; по свидѣтельству арабскихъ писателей, городъ былъ великъ и великолѣпенъ, но отличался грязью. Аму-дарья, подмывая свой правый берегъ, постепенно разрушала городъ, который приходилось переносить все далѣе и далѣе отъ рѣки; во второй половинѣ X вѣка, при Истахри, цитадель и старый городъ уже покидались жителями, а въ 994 году исчезли послѣдніе слѣды Фира. Изъ остатковъ старыхъ городовъ и укрѣпленій, которыми усѣяны всѣ пески, прилегающіе къ восточной окраинѣ культурной полосы Аму-дарьинскаго отдѣла, самыми значительными являются развалины *Гульдурсунъ-кала*, расположенныя среди песковъ на дорогѣ Петроалександровска на колодцы *Кукча*. Площадь съ остатками построекъ и крѣпостью окружена очень толстой стѣной и занимаетъ около 12 кв. верстъ; судя по находимымъ здѣсь остаткамъ посуды и монетамъ, городъ существовалъ еще при арабахъ; кромѣ развалинъ видны слѣды оросительныхъ сооруженій.

На лѣвомъ берегу Аму-дарьи, противъ Аму-дарьинскаго отдѣла, расположено **Хивинское ханство**, куда ближайшій путь изъ Петроалександровска ведетъ черезъ вышеупомянутую *Карабагскую* переправу и далѣе по колесной дорогѣ на Ханка и Хиву. Для путешествія по ханству необходимо содѣйствіе начальника Аму-дарьинскаго отдѣла.

По своей природѣ, вся площадь ханства, занимающаго 59.250 кв. в. (около 600.000 жителей), состоитъ изъ двухъ частей Хивинскаго оазиса, сравнительно хорошо орошеннаго и культурнаго, расположеннаго въ низовьяхъ Аму-дарьи, и примыкающихъ къ нему съ запада безводныхъ песчаныхъ и глинистыхъ, мѣстами солонцеватыхъ, пустынь. Въ общемъ Хивинскій оазисъ представляетъ равнину, прорѣзанную на протяженіи болѣе 300 верстъ съ юга на сѣверъ Аму-дарьей, выдѣляющую множество рукавовъ, старыхъ и новыхъ руселъ и оросительныхъ каналовъ, равнину, самыя высокія части которой лежатъ на югѣ на высотѣ около 300 футъ надъ уровнемъ океана, а самыя низкія находятся на сѣверѣ, на берегу Арала на высотѣ почти вдвое меньшей. Существованіе и жизнь Хивинскаго оазиса, являющагося созданіемъ Аму-дарьи, тѣснымъ образомъ связаны съ этой рѣкой: изъ нея

выведены каналы для орошенія полей; рукава, протоки и каналы служатъ здѣсь, какъ и въ Голландіи, путями сообщенія; пониженіе уровня воды въ рѣкѣ сокращаетъ культурную площадь, а избытокъ воды, въ особенности при порывѣ плотинъ, окаймляющихъ мѣстами русла и каналы, причиняетъ наводненія; наконецъ, вслѣдствіе рыхлости береговъ и дна, рѣка постоянно размываетъ таковые, образуя новыя русла и оставляя сухими старыя. Вслѣдствіе незначительности уклоновъ, выведеніе воды самотекомъ на поля въ большинствѣ мѣстностей невозможно, и ее приходится поднимать чигирями, приводимыми въ движеніе лошадьми, верблюдами, а иногда и силой теченія воды. Скрипъ чигирей и звонъ желѣзныхъ побрякушекъ у арбъ слышится всюду при поѣздкѣ по ханству. Юго-восточная меньшая часть оазиса представляетъ равнину, изрѣзанную каналами, хорошо обработанную и густо населенную, между тѣмъ какъ сѣверо-западная—изобилуя протоками, рукавами, озерами и болотами, сравнительно мало культурна и слабо населена частью полукочевымъ населеніемъ. Во главѣ ханства стоитъ ханъ (нынѣ Сеидъ-Исфендіаръ-ханъ, сынъ Сеида-Мухаммеда-Рахима), принадлежащій къ узбекскому роду кунградъ и являющійся въ дѣлахъ внутренняго управленія страной неограниченнымъ властелиномъ, воля котораго составляетъ законъ для его подданныхъ. Ему принадлежитъ въ ханствѣ законодательная, административная и высшая судебная власть. Правильно устроеннаго центральнаго управленія въ ханствѣ не существуетъ, воля же хана передается мѣстнымъ хакимамъ и народу, а иногда и приводится въ исполненіе его приближенными. Между послѣдними ханомъ распредѣляются различныя должности, которыя большею частью переходятъ по наслѣдству къ ихъ дѣтямъ. Государственныя должности въ ханствѣ не имѣютъ строго опредѣленныхъ правъ и обязанностей, значеніе же и власть каждаго изъ сановниковъ находится въ зависимости отъ степени расположенія къ нему хана. Первою по почету въ ханствѣ является должность *кушъ-беги* или *мехтера*. Въ административномъ отношеніи Хивинское ханство раздѣляется на 20 бекствъ и 2 наибства; городъ *Хива* съ его райономъ составляетъ особый округъ, находящійся въ непосредственномъ вѣдѣніи самого хана. Бекства въ ханствѣ слѣдующія: *Питнякъ, Хазараспъ, Ханки, Ургенчъ, Кошъ-купыръ, Хазаватъ, Кятъ, Шахъ-абатъ* (*Шаватъ*), *Ташаузъ, Амбаръ-Манакъ, Гурленъ, Мангытъ, Клычъ-Ніазъ-бай, Кипчакъ, Порсу, Ильялы, Куня-Ургенчъ, Ходжейли, Чуманай* и *Кунградъ*. Изъ двухъ наибствъ *Бишъ-арыкское* управляется пятью наибами, а *Кіатъ-кунградское* двумя наибами по числу узбекскихъ родовъ, входящихъ въ составъ наибства. Во главѣ бекства стоитъ хакимъ, назначаемый на эту должность ханомъ. Туркмены, киргизы и каракалпаки, проживающіе въ предѣлахъ бекствъ, управляются особыми старшинами, узбекское же и другое населеніе подчиняется непосредственно хакиму. Опредѣленнаго содержанія хакимы не получаютъ, пользуясь лишь частью десятины (*оаякъ*), причитающейся сборщику податей, а также различными законными и незаконными доходами. Осѣдлое населеніе дѣлится на приходскія общества (*коумъ*), состоящія изъ сосѣдей, связанныхъ общими интересами (оросительный каналъ и т. п.) и имѣющихъ общую мечеть; во главѣ одного или нѣсколькихъ обществъ стоитъ выборный старшина (*аксакалъ*), утверждаемый въ этой должности ханомъ. Туркмены, киргизы и каракалпаки, сохранившіе до сего времени родовое начало, управляются, какъ уже сказано, особыми старшинами, являющимися представителями родовъ, колѣнъ и другихъ родовыхъ подраздѣленій. У туркменъ-іомудовъ родовые старшины носятъ названіе бековъ и векилей, у другихъ туркменъ—кетхудовъ и аксакаловъ, а у киргизовъ и каракалпаковъ аталыковъ и біевъ. Высшая судебная власть въ ханствѣ принадлежитъ хану, мѣстными же органами этой власти являются казіи, разбирающіе дѣла по шаріату, а также старшины (у киргизовъ и туркменъ) или совѣты старшинъ, рѣшающіе дѣла по адату или каульету (обычное право). Жалобы на казіевъ разбираются старшимъ казіемъ, живущимъ въ Хивѣ. Старшихъ казіевъ имѣется два (*казы-калянъ* и *казы-урда*).

Особенностью Хивинскаго ханства, а также и Аму-дарьинскаго отдѣла является отсутствіе кишлаковъ (селеній); узбеки селятся хуторами, при чемъ жилище, помѣщающееся обыкновенно среди участка земли, принадлежащаго узбеку, имѣетъ видъ небольшого укрѣпленія, окруженнаго высокими стѣнами съ огромными воротами и глинобитными башнями-столбами по угламъ. Изрѣдка встрѣчаются по 2—3 дома вмѣстѣ, но въ такомъ случаѣ они принадлежатъ обыкновенно братьямъ или вообще близкимъ родственникамъ. Центрами для населенія, кромѣ городовъ, являются „базары", представляющіе обнесенный стѣной участокъ земли, съ крытой улицей и лавками внутри; лавки открываются разъ или два въ недѣлю, въ базарные дни, когда изъ окрестностей на базаръ съѣзжаются поселяне. Въ остальные дни недѣли „базаръ" пустъ, и лавки закрыты.

Общій видъ г. Хивы. Медресе и башня (минаретъ) Мадаминъ-хана.

Въ 22 в. къ западу отъ Петроалександровска лежитъ *Ханка*, центръ одноименнаго бекства, а въ 40 в. къ юго-западу отъ этого небольшого города г. **Хива**, столица Хивинскаго ханства и резиденція хивинскаго хана. Городъ расположенъ на системѣ арыка *Палванъ-ата*, одного изъ самыхъ крупныхъ каналовъ ханства и окруженъ глинобитной (болѣе 7 в. длиной), полуразрушенной стѣной, съ остатками рвовъ и башенъ. Часть города внутри стѣнъ окружена другой стѣной, и въ ней находятся дворцы хана, главныя мечети и медресе. Западная часть территоріи обнесенной внѣшними стѣнами, занята ханскими садами, остальное же пространство представляетъ лабиринтъ узкихъ, грязныхъ или пыльныхъ кривыхъ улицъ, извивающихся между глинобитными стѣнами и прерываемыхъ мѣстами крытыми базарами, пустырями и кладбищами. Вслѣдствіе отсутствія всякаго благоустройства, непроходимой грязи и множества полуразрушенныхъ построекъ и могилъ въ центрѣ города, Хива является пожалуй самымъ неприглядным городомъ Средней Азіи. Въ городѣ насчитывается до 20 тыс. жителей, и имѣется 7 ханскихъ дворцовъ, 20 мечетей, 38 медресе, нѣсколько караванъ-сараевъ и базаровъ, разбросанныхъ по разнымъ частямъ города. Зелени и садовъ мало. Изъ мечетей замѣчательны: Мечеть Палванъ-ата и мечеть съ медресе Магометъ-Аминъ-хана. Мечеть *Палванъ-ата*, являющаяся главной, построена въ 1811 году ханомъ Мухамедъ-Рахимомъ въ честь святого Палванъ-ата, считаемаго покровителемъ ханства. Мечеть выстроена изъ жженаго кирпича и украшена цвѣтными изразцами; въ ней находятся гробница строителя мечети, киргизскаго хана Ширгазы, Алакуль-хана и святого Палванъ-ата; гробница послѣдняго закрыта покрывалами, украшенными вышивками. Мечеть съ медресе *Магометъ (Матъ)-Аминъ-хана* отличается громаднымъ недостроеннымъ минаретомъ, имѣющимъ въ основаніи 72 шага въ окружности и въ вышину около 25 саж.; минаретъ украшенъ голубыми изразцами. Въ настоящее время строится новое медресе (*Исламъ-ходжи*), гдѣ преподаваніе предполагается поставить на новый ладъ со свѣтскими науками. Изъ ханскихъ дворцовъ слѣдуетъ отмѣтить старый ханскій дворецъ (*аркъ*), находящійся возлѣ воротъ (Ширъ-Мухамедъ-ата) внутренняго города, дворецъ *Нурла бай*, во дворѣ котораго въ 1902 году для наслѣдника (нынѣ хана) выстроенъ домъ русскаго образца съ печами и окнами, и затѣмъ дворцы *Рафенекъ* и *Таза-багъ*, расположенные въ обширныхъ садахъ того же имени, украшенныхъ прудами и павильонами. Къ числу достопримѣчательностей Хивы должны быть отнесены: ханское книгохранилище, значительно обогащенное покойнымъ ханомъ Сеидъ-Мухаммедъ-Рахимомъ, большимъ любителемъ поэзіи и искусствъ, и ханская литографія, существующая съ начала 70-хъ годовъ прошлаго столѣтія. Книгохранилище богато рукописями, среди коихъ недавно Самойловичемъ была найдена до сихъ поръ неизвѣстная персидская рукопись „Шейбани-наме", составленная современникомъ знаменитаго Шейбани муллой Бенаи. Рукопись, въ составленіи которой быть можетъ принималъ участіе и самъ Шейбани, заключаетъ въ себѣ исторію этого узбекскаго героя и относится вѣроятно къ началу XVI вѣка. Поэзія пользуется среди хивинцевъ большой любовью; народные пѣвцы (*багшй*), исполняющіе поэтическія произведенія подъ аккомпаниментъ дутара, пользуются

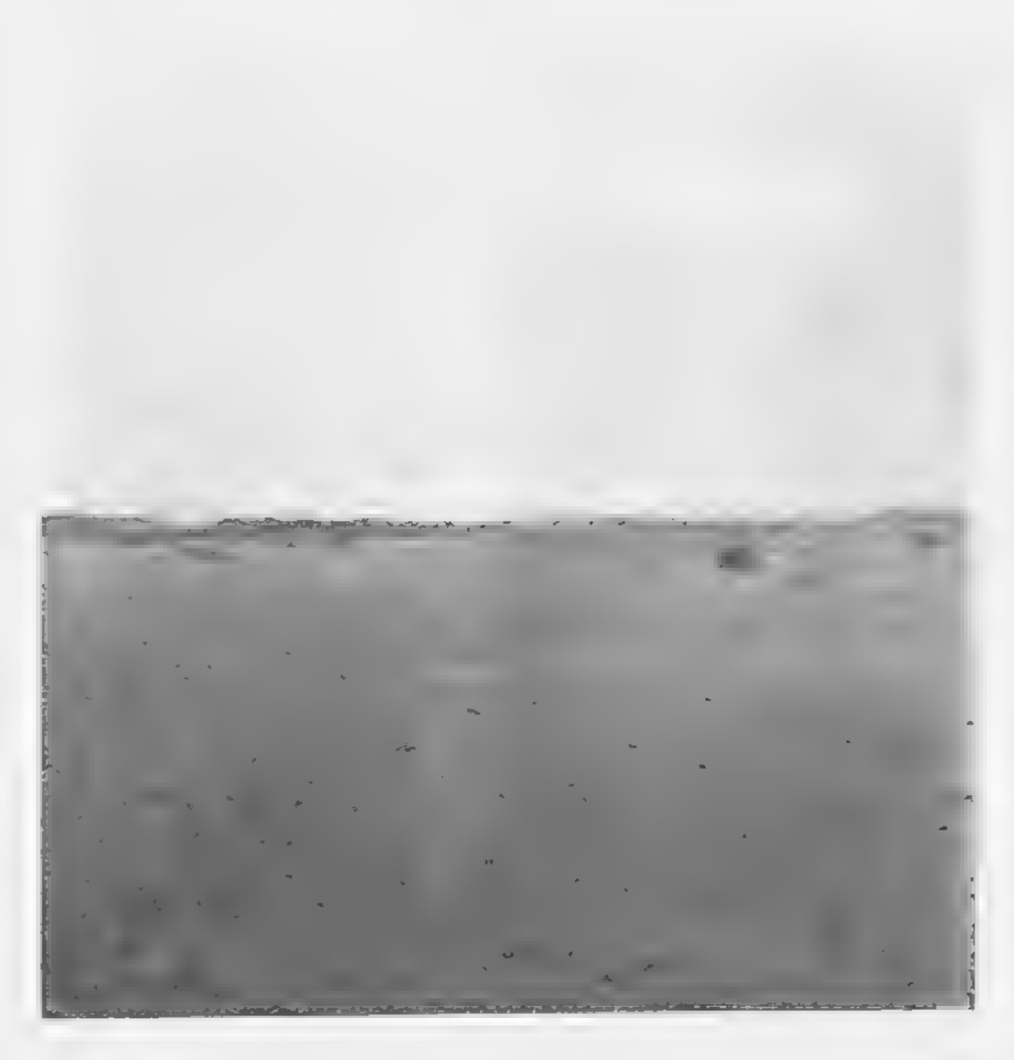
Ворота ханскаго дворца въ г. Хивѣ.
(*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

поэтомъ, при чемъ современныхъ хивинскихъ поэтовъ насчитывается не менѣе 30; къ числу ихъ принадлежалъ и покойный ханъ Рахимъ: 100 газалей (стихотвореній) его находятся во главѣ издаваемаго нынѣ собранія 3.200 газалей хивинскихъ поэтовъ. Хивинскій походъ 1873 года, положившій конецъ независимости ханства, не могъ не отразиться на народной литературѣ: въ числѣ ея произведеній имѣются пѣсни и стихотворенія, оплакивающія постигшее Хиву несчастье. Одно изъ этихъ произведеній (Хорезмъ-намэ), опубликованное тѣмъ же Самойловичемъ, начинается слѣдующими строками:

Во время твоей весны пѣли въ садахъ соловьи.
Въ цвѣтникахъ свѣшивались алыя розы.
Осенняя пора нагрянула на лиліи и гіацинты.
Распустившимся цвѣткомъ былъ ты и завялъ, Хорезмъ.

Русскіе пришли, твоей страной завладѣли,
Въ мусульманскую страну смятеніе внесли.
Вѣрѣ твоей отнятой быть долго ли теперь осталось.
Отъ русскихъ зависитъ существованіе твое, Хорезмъ......

Въ 64 в. къ юго-востоку отъ *Ханки*, на колесной дорогѣ въ *Питнякъ* и далѣе по лѣвому берегу Аму-дарьи, лежитъ г. *Хазараспъ*, одинъ изъ наиболѣе древнихъ, если не самый древній городъ ханства. Городъ этотъ уже въ средніе вѣка былъ важнымъ укрѣпленнымъ центромъ и орошался арыкомъ, яко бы выведеннымъ изъ Аму-дарьи у *Амуля* (*Чарджуя*). Согласно легендѣ, названіе свое городъ (хазарасиъ—тысяча лошадей) получилъ съ тѣхъ поръ, когда легендарный мусульманскій царь Сулейманъ, повелѣвавшій не только всею землею и животными, но и духами (пери, дивы), хитростью овладѣлъ тысячью крылатыхъ лошадей, приведшихъ на водопой къ протекавшему здѣсь нѣкогда роднику. Подливъ въ родникъ опьяняющаго напитка, люди Сулеймана схватили опьянѣвшихъ лошадей и подрѣзали имъ крылья; съ тѣхъ поръ лошадь стала другомъ человѣка. На мѣстѣ этого событія Сулейманъ приказалъ построить крѣпость, названную имъ Хазараспъ. Городъ представляетъ довольно бойкій центръ, въ которомъ насчитывается 8 мечетей и медресе и до 400 лавокъ; цитадель его расположена среди озера, образовавшагося послѣ выемки земли для постройки стѣнъ, и соединяется съ материкомъ насыпью, упирающейся въ единственныя ворота. Отъ Хазараспа до Питняка считается 24 вер.



Теперешній видъ Сары-камышской котловины (см. стр. 14). Дно бывшаго озера. (*Фот. Б. Л. Гржегоржевскаго*).

Въ 18 верстахъ къ сѣверо-западу отъ Ханка и въ 31 в. отъ Хивы лежитъ *Ургенчъ* или *Новый Ургенчъ* — сравнительно новый городъ, нѣкогда обнесенный стѣной, отъ которой остались одни развалины; въ немъ имѣется 15 мечетей, 250 домовъ, огромный караванъ-сарай съ хивинской таможней и нѣсколько тысячъ жителей. Ургенчъ является важнѣйшимъ оптовымъ торговымъ центромъ ханства, складочнымъ мѣстомъ разнообразныхъ товаровъ и мѣстопребываніемъ богатаго купечества; въ городѣ имѣется почтово-телеграфное отдѣленіе, казначейство, транспортныя конторы, нѣсколько хлопкоочистительныхъ заводовъ и въ томъ числѣ превосходно оборудованный заводъ Ярославской Большой мануфактуры. Ургенчъ, благодаря обширнымъ торговымъ сношеніямъ, пользуется большой извѣстностью въ Средней Азіи. Въ 32 в. къ сѣверо-западу отъ Ургенча лежитъ *Кятъ*, выселокъ древней столицы Хорезма, а въ 42 в. далѣе по тому же направленію на правомъ берегу канала *Шахъ-абатъ* г. *Ташаузъ* (ташъ-хоузъ — каменный прудъ), состоящій изъ цитадели и города,

Сары-камышская котловина. (*Фот. Б. Л. Гржегоржевскаго*).

также обнесеннаго стѣной. Въ городѣ, населенномъ преимущественно иранцами и узбеками, имѣется караванъ-сарай, 6 мечетей со школами, медресе и около 300 лавокъ; главнымъ предметомъ торговли служитъ хлѣбъ. Въ 32 в. къ сѣверо-западу отъ Ташауза расположенъ г. *Ильялы* — небольшое полуразрушенное укрѣпленіе съ базаромъ и двумя сотнями домовъ; населеніе смѣшанное, состоящее изъ узбековъ, иранцевъ и туркменъ; подъ Ильялы, у кишлака *Чандыръ* находится братская могила воиновъ (отряда Головачева), убитыхъ въ дѣлахъ съ туркменами 13 и 15 іюля 1873 г. Верстахъ въ 20 къ югу отъ Ильялы, за однимъ изъ старыхъ руслъ (*Дауданъ*) Аму-дарьи, на границѣ пустыни, лежатъ развалины стариннаго города *Измукшира* (*Змукширъ*), состоящія изъ огромной высокой крѣпостной ограды съ башнями и остатками построекъ, въ которыхъ въ числѣ другихъ предметовъ старины былъ найденъ амулетъ съ клинописью; послѣдняя до сего времени еще не прочитана. Въ 80 в. къ юго-западу отъ Ильялы, среди пустыни, находятся развалины древняго г. *Шахсенемъ*, состоящія изъ сильно поврежденной крѣпостной ограды и остатковъ отдѣльныхъ находившихся въ ней зданій. Вообще, на западной окраинѣ оазиса и

далѣе въ пустынѣ встрѣчается множество развалинъ, которыя заслуживаютъ ближайшаго описанія и изслѣдованія.

Верстахъ въ 75 къ сѣверо-западу отъ Ильялы, нѣсколько сѣвернѣе одного изъ старыхъ руслъ (*Дарьялыкъ*) Аму-дарьи, лежитъ г. *Куня-Ургенчъ* (*Старый Ургенчъ*), примыкающій съ юга къ развалинамъ одной изъ прежнихъ столицъ Хорезма — *Гурганджа* (*Джорджанія* у арабовъ). По преданію, Гурганджъ былъ построенъ однимъ изъ аббасидовъ Гиесдиномъ, сыномъ Джелалъ-эддина; въ дѣйствительности онъ существовалъ еще до ислама. Въ X вѣкѣ городъ считался самымъ значительнымъ на лѣвомъ берегу Аму-дарьи и находился въ періодѣ быстраго роста; изъ отдѣльныхъ зданій замѣчателенъ былъ расположенный близъ воротъ Хадджаджа дворецъ Мамуна, а въ особенности его ворота, не имѣвшія себѣ равныхъ во красотѣ во всемъ Хорасанѣ. По мнѣнію Бартольда, подъ Мамуномъ слѣдуетъ, повидимому, разумѣть Мамуна-бинъ-Мухаммеда, арабскаго эмира Гурганджа, который въ 995 году завоевалъ южную часть Хорезма и принялъ титулъ хорезмшаха, принадлежавшій до тѣхъ поръ древней туземной династіи, правившей въ Кятѣ. Въ XII столѣтіи Гурганджъ получилъ огромное значеніе какъ столица могущественной династіи хорезмшаховъ; Якутъ, посѣтившій его въ 1219 году, считаетъ Гурганджъ едва ли не самымъ обширнымъ и богатымъ изъ всѣхъ видѣнныхъ имъ городовъ. Въ концѣ 1220 года Гурганджъ былъ осажденъ монголами и послѣ геройскаго сопротивленія (см. главу IV) разрушенъ ими до основанія. Переименованный монголами и тюрками въ Ургенчъ, Гурганджъ былъ возстановленъ вскорѣ послѣ монгольскаго нашествія и долгое время былъ однимъ изъ важнѣйшихъ торговыхъ пунктовъ на пути изъ Европы въ Азію. Въ концѣ XIV вѣка Ургенчъ былъ разрушенъ и вновь возстановленъ Тимуромъ. Несмотря на многія испытанныя имъ превратности судьбы, Ургенчъ въ XVI вѣкѣ еще оставался главнымъ городомъ вновь возникшаго хивинскаго ханства и лишь около 1575 года вслѣдствіе измѣненія теченія главнаго рукава Аму-дарьи, окончательно потерялъ свое значеніе; жизнь стала переходить въ южную часть ханства, и въ XVII вѣкѣ столицей стала Хива. Въ послѣднее время, вслѣдствіе замиренія туркменъ-іомудовъ

Куня-Ургенчъ. Развалины дворца и башня царицы Тюрябекъ-ханымъ. (*Фот. Б. Л. Гржегоржевскаго*).

и развитія орошенія, окрестности Куня-Ургенча вновь стали оживляться и культурныя земли надвигаются со всѣхъ сторонъ на территорію древняго Гурганджа. Остатки прежней столицы Хорезма покрываютъ обширное пространство и состоятъ изъ бугровъ, кучъ мусора, осколковъ кирпичей и изразцовъ, среди коихъ сохранились нѣсколько сильно пострадавшихъ отъ времени зданій (мазары) и два полуразрушенныхъ минарета, нѣкогда украшенныхъ изразцами. Восточный, большій минаретъ имѣетъ до 30 саж. высоты и до 10 саж. въ основаніи; на половинѣ высоты видны слѣды опоясывавшей его голубой куфической надписи; съ вершины минарета, на которую ведетъ внутренняя лѣстница въ 140 ступеней, открывается обширный видъ. Въ 1900 г. въ основаніи одного изъ минаретовъ Куня-Ургенча найдена свинцовая плита съ арабской надписью, удостовѣряющей, что минаретъ былъ построенъ въ 1011 г. по повелѣнію хорезмшаха Абуль-Аббаса-Мамуна, сына вышепомянутаго Мамуна, основателя второй хорезмской династіи. Развалины Куня-Ургенча заслуживаютъ подробнаго изслѣдованія и описанія. Въ верстѣ отъ минаретовъ, въ предѣлахъ нынѣшняго Ургенча, находится мечеть съ мавзолеемъ надъ могилой шейха Наджмеддинъ-Кубра, основателя суфическаго ордена Кубравц; мавзолей этотъ былъ воздвигнутъ по приказанію Тимура мастерами, выписанными изъ Самарканда. Въ мавзолеѣ имѣются два памятника, одинъ въ видѣ изразцовой прекрасной работы гробницы, а другой въ видѣ изразцовой же четырехугольной колонны, вышиною въ сажень, поставленной, по преданію, надъ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ упала подъ ударами монголовъ голова шейха. Теперешній Куня-Ургенчъ возникъ сравнительно недавно, лѣтъ около пятидесяти тому назадъ; онъ обнесенъ стѣной, имѣетъ трое воротъ, шесть мечетей со школами и свыше сотни лавокъ. Несмотря на свои скромные размѣры, городъ является торговымъ центромъ для крупнаго района, населеннаго туркменами, и извѣстенъ своими огромными базарами; осенью, когда въ Куня-Ургенчъ съѣзжается много туркменъ, бываютъ дни, въ которые дневной оборотъ торговли достигаетъ 20.000 рублей. Базаръ составляетъ вакуфъ мечети шейха Наджмеддина.

Въ 100 в. къ сѣверу отъ Куня-Ургенча, въ сѣверо-западной части дельты, на рукавѣ *Талдыкъ* лежитъ *Кунградъ*, самый сѣверный городъ ханства, населенный кара-калпаками и киргизами; въ прежнія времена въ Кунградѣ совершалась перегрузка товаровъ съ каюковъ на верблюдовъ и онъ игралъ крупную роль въ караванной торговлѣ Средней Азіи съ Россіей черезъ Оренбургъ. Въ настоящее время торговое значеніе Кунграда сильно упало и городъ оживляется лишь въ базарные дни съ прикочевкою въ ханство русскихъ киргизовъ. Въ Кунградѣ находится стоянка взвода казаковъ.

Въ 30 в. къ востоку отъ Куня-Ургенча на каналѣ *Суянли* лежитъ небольшой, богатый садами, г. *Ходжейли*; въ городѣ имѣется пять мечетей, медресе, караванъ-сарай, нѣсколько десятковъ домовъ и гробница чтимаго населеніемъ святого Алямпнъ-ходжа, который, по преданію, прибылъ сюда около 600 лѣтъ тому назадъ изъ Туркестана. Ходжейли извѣстенъ своимъ огромнымъ базаромъ, на который стекается не только окрестное хивинское населеніе, но и наши кара-калпаки съ праваго берега Аму-дарьи, пригоняющіе сюда на продажу скотъ и привозящіе коровье масло и другіе продукты скотоводства, скупкой котораго занимаются живущіе здѣсь армяне. Въ 11 в. къ востоку отъ Ходжейли, на правомъ берегу Аму-дарьи, лежитъ бывшее укрѣпленіе *Нукусъ*, расположенное уже въ предѣлахъ Аму-дарьинскаго отдѣла.

ГЛАВА XII.

Семирѣчье и центральный Тянь-шань.

Почтовый трактъ отъ ст. Кабулъ-сай до Вѣрнаго.—Ауліе-ата. Пишпекъ. Токмакъ. Бассейнъ оз. Иссыкъ-куль. Пржевальскъ.—Пути въ укрѣпленіе Нарынское, Учъ-Турфанъ, Кашгаръ и Джаркентъ. Г. Вѣрный. Почтовый трактъ Вѣрный—Джаркентъ—Алтынъ-эмель. Ст. Сергіопольская—Лепсинскъ и ст. Сергіопольская—Бахты.

Обычнымъ путемъ изъ коренныхъ областей Туркестана и въ частности изъ Ташкента въ Семирѣчье служитъ Вѣрненскій почтовый трактъ,

примыкающій нынѣ къ станціи *Кабуль-сай* Ташкентской желѣзной дороги. Покинувъ *Чимкентъ*, трактъ этотъ, какъ было указано въ главѣ VIII, направляется на сѣверо-востокъ и поднимается на предгорья южной оконечности *Кара-тау* мимо богатыхъ русскихъ селеній: *Бѣлыя воды* (въ 1909 году—493 души обоего пола), *Антоновка* (291), *Ванновское* (886) и *Высокое* (1195). Послѣднее селеніе, лежащее въ 146 верстахъ отъ Кабуль-сая и въ 80 верстахъ отъ Чимкента, въ верховьяхъ долины *Арыса*, сдавленной здѣсь южными отрогами Каратау и сѣверными—*Таласскаго Алатау*, расположено въ урочищѣ *Чакпакъ* на значительной высотѣ и отличается умѣреннымъ лѣтомъ и суровыми снѣжными зимами. Нѣсколько восточнѣе Высокаго дорога, покинувъ бассейнъ Арыса, вступаетъ въ предѣлы Ауліеатинскаго уѣзда Сыръ-дарьинской области и выходитъ на обширное волнистое плоскогорье (3.000—4.500 фут. надъ уровнемъ моря) *Мынъ-булакъ* (тысяча источниковъ), лежащее въ бассейнѣ р. *Терсъ* (*Асса*) между отрогами Каратау на сѣверѣ и самой высокой, покрытой снѣгами и ледниками, частью Таласскаго Алатау на югѣ. Равнина Мынъ-булакъ съ давнихъ поръ была любимымъ мѣстомъ кочевниковъ и въ VII—VIII вв. служила лѣтней резиденціей тюркскихъ хановъ. Почтовый трактъ пересѣкаетъ плоскогорье съ запада на востокъ до селенія *Грознаго* (899 душъ обоего пола), лежащаго на рѣкѣ *Куркуръ-су*, вытекающей изъ живописныхъ снѣговыхъ вершинъ Таласскаго Алатау и впадающей справа въ *Терсъ;* затѣмъ трактъ, повернувъ на сѣверъ и пройдя черезъ холмы *Кызылъ-адыръ*, выходитъ на обширную равнину нижняго теченія р. *Таласа*, среди которой, вблизи западной оконечности *Александровскаго хребта*, лежитъ уѣздный городъ *Ауліе-ата́* (238 верстъ отъ Кабуль-сая).

Ауліеатинскій уѣздъ (65.420 кв. в.), занимающій сѣверные склоны Таласскаго Алатау, оба склона западной части Александровскаго хребта, бассейнъ Таласа и прилегающія степныя и песчаныя пространства, расположенъ въ сѣверо-восточномъ углу Сыръ-дарьинской области и, по климатическимъ условіямъ, довольно рѣзко отличается отъ сосѣднихъ уѣздовъ Чимкентскаго и Ташкентскаго. Климатъ въ Ауліеатинскомъ уѣздѣ значительно прохладнѣе, въ виду чего здѣсь нѣтъ хлопчатника и основой сельскаго хозяйства является культура зерновыхъ хлѣбовъ (рожь, пшеница, ячмень, просо, кукуруза, отчасти джугара), льна и люцерны, а также обширное скотоводство, какъ первобытное у киргизовъ, такъ и болѣе культурное у русскихъ переселенцевъ и въ особенности у менонитовъ, достигшихъ за послѣднее время въ молочномъ хозяйствѣ весьма значительныхъ успѣховъ. Населеніе уѣзда (339.472 души обоего пола) состоитъ главнымъ образомъ изъ киргизовъ, сартовъ и русскихъ: по численности послѣднихъ (22.300 душъ обоего пола) уѣздъ занимаетъ первое мѣсто среди всѣхъ уѣздовъ четырехъ областей Туркестана (кромѣ Семирѣченской). Русское населеніе живетъ частью въ городѣ Ауліе-ата́, преимущественно же въ поселкахъ, расположенныхъ вдоль почтоваго тракта, а также въ верхней части долины Таласа. Русскихъ поселковъ насчитывается въ уѣздѣ 33 (съ менонитскими) съ населеніемъ почти въ 20.000 душъ обоего пола. Переселенцы занимаются земледѣліемъ, скотоводствомъ и въ общемъ благоденствуютъ.

Г. **Ауліе-ата́** расположенъ на высотѣ около 2.150 фут. надъ уровнемъ моря на лѣвомъ берегу р. *Таласа*, который здѣсь выдѣляетъ множество оросительныхъ каналовъ, уходящихъ, въ видѣ гигантскаго вѣера, на сѣверъ, въ степь. Городъ состоитъ изъ русской и азіатской частей; въ немъ имѣется 3 церкви, 21 мечеть, казначейство, почтово-телеграфная контора, городское училище, мужское и женское приходскія училища, общественное собраніе, военный госпиталь, городская больница и всѣ

уѣздныя учрежденія. Будучи расположенъ на важномъ пути въ Семирѣчье и въ центрѣ степныхъ дорогъ, Ауліе-ата имѣетъ крупное торговое значеніе; здѣсь имѣется большой базаръ и рядъ транспортныхъ конторъ, а на ярмаркѣ, бывающей съ 1 мая по 1 іюля, производится обширная торговля скотомъ и продуктами скотоводства (шерсть, шкуры) на сумму до 2 милл. рублей. Здѣсь главнымъ образомъ закупается скотъ, отправляемый затѣмъ въ Ташкентъ и въ Фергану (черезъ перевалъ *Кара-бура* въ Таласскомъ Алатау, въ 87 верстахъ къ югу отъ города). Домовъ въ городѣ насчитывается 1.791, фабрикъ и заводовъ 17 (винокуренные, кожевенные и др.), жителей обоего пола—19.052; приходъ—96.085 рублей, расходъ—41.622; гостиницъ нѣтъ. Ауліе-ата возникъ сравнительно недавно и остатковъ старины въ немъ нѣтъ; русскими войсками онъ былъ занятъ въ 1864 году. Въ нѣсколькихъ верстахъ отъ города имѣются конскіе заводы наслѣдниковъ Иванова и Маслова.

Весь районъ, по которому нынѣ пролегаетъ Вѣрненскій трактъ до Ауліе-ата и далѣе до рѣки *Чу*, какъ лежавшій на пути изъ восточнаго Туркестана въ западный, имѣлъ съ древнихъ временъ важное торговое и политическое значеніе. Изъ свѣдѣній, относящихся къ VII вѣку, когда впервые упоминается путь изъ восточнаго Туркестана въ западный черезъ Семирѣчье (вмѣсто еще болѣе древняго торговаго пути черезъ Фергану и Кашгаръ), видно, что вся страна между Аму-дарьей и Чу въ культурномъ отношеніи представляла одно цѣлое; одежда жителей, письмена (вѣроятно, сирійскаго происхожденія) и языкъ были почти вездѣ одинаковы. Наиболѣе распространенной религіей было, вѣроятно, манихейство. Несомнѣнно, что культура въ описываемый районъ была занесена изъ Мавераннагра, подобно тому, какъ въ новѣйшее время эти же мѣста были колонизированы кокандцами. Центромъ торговли въ VII вѣкѣ былъ городъ *Суябъ*, лежавшій на рѣкѣ Чу къ югу отъ перевала *Кастекъ*; къ западу отъ Суяба находилось много городовъ, при чемъ каждый изъ нихъ имѣлъ особаго независимаго правителя; всѣ эти правители подчинялись, однако, тюркамъ. Однимъ изъ наиболѣе крупныхъ городовъ къ западу отъ Суяба былъ *Таразъ* или *Таласъ*, находившійся, повидимому, на мѣстѣ нынѣшняго г. Ауліе-ата. Христіанство, проникшее весьма рано въ Среднюю Азію (въ 334 г. христіанскій епископъ былъ въ Мервѣ), имѣло своихъ послѣдователей не только въ Таласѣ, но и въ другихъ городахъ (*Мирки*, теперешній *Мерке*); саманидъ эмиръ Измаилъ, овладѣвъ въ 893 году г. Таласомъ, обратилъ главную церковь въ соборную мечеть. Еще раньше въ этомъ же районѣ произошло весьма важное событіе: въ 751 году арабы при рѣкѣ Таласѣ разбили наголову китайцевъ и тѣмъ положили конецъ китайскому вліянію въ Западномъ Туркестанѣ. Въ настоящее время отъ всѣхъ этихъ древнихъ городовъ и поселеній остались лишь жалкіе слѣды въ видѣ остатковъ валовъ, кургановъ и кучъ мусора и кирпичей. Изъ памятниковъ старины слѣдуетъ отмѣтить обширное городище, невдалекѣ отъ поселка *Бишъ-агачъ* (къ югу отъ Ауліе-ата), съ тремя огромными карагачами (прежде было пять деревьевъ—бишъ-агачъ), вѣтви которыхъ увѣшаны лоскутами и другими приношеніями, и съ остатками постройки, быть можетъ, христіанскаго храма, а также развалины *Садыръ-курганъ*, расположенныя къ югу отъ ущелья *Капка* на лѣвомъ берегу Таласа, близъ поселка *Александровскаго* (35 верстъ отъ Ауліе-ата). Развалины эти состоятъ изъ валовъ,

остатковъ башенъ, грудъ кирпичей, признаковъ могилъ и слѣдовъ арыковъ; городской валъ имѣетъ около 10 верстъ въ окружности, а валъ цитадели около 3 верстъ. Возможно, что развалины Садыръ-кургана представляютъ остатки значительнаго г. *Шельджи*, который, по Макдиси, существовалъ нѣкогда въ долинѣ Таласа. Обширное городище находится также близъ селенія *Дмитріевскаго* (1.340 душъ обоего пола), лежащаго въ 96 в. къ юго-востоку отъ Ауліе-атà въ верхней части долины Таласа. Въ нѣсколькихъ верстахъ выше селенія найденъ камень съ надписью на тюркскомъ языкѣ древне-тюркскимъ шрифтомъ, тождественнымъ съ

Мазаръ въ Ауліе-атà.

письменами знаменитыхъ орхонскихъ надписей, найденныхъ Ядринцевымъ въ Монголіи и дешифрованныхъ датскимъ ученымъ Томсеномъ. Въ этой же мѣстности, въ ущельѣ *Куланъ-сай*, имѣется скала съ надписью (18 строкъ) на арабскомъ языкѣ; надпись древняя и, повидимому, до сего времени еще не разобрана.

Отъ Ауліэ-атà почтовый трактъ, перейдя черезъ мостъ на р. Таласъ, направляется на сѣверо-востокъ, а затѣмъ, обогнувъ западную оконечность Александровскаго хребта, на которой, на скалистомъ бугрѣ, находится чтимый киргизами и сартами мазаръ *Текъ-турмасъ*—на востокъ, при чемъ направленіе это сохраняется на сотни верстъ до самой рѣки

Чу. На всемъ этомъ протяженіи дорога имѣетъ одинъ и тотъ же характеръ; къ югу отъ почтоваго тракта, занимая весь южный горизонтъ, тянется *Александровскій хребетъ*, гребень котораго, мѣстами покрытый вѣчными снѣгами, находится въ разстояніи 20—30 верстъ отъ дороги; къ сѣверу до самыхъ песковъ *Моюнъ-кумъ* стелются волнистыя степныя пространства, прорѣзанныя небольшими рѣчками, стекающими съ хребта и занятыя зимовками киргизовъ. Русское населеніе группируется главнымъ образомъ вдоль тракта, образуя крупные цвѣтущіе поселки, черезъ которые по длиннѣйшей, окаймленной зеленью садовъ и насажденій, улицѣ, скрывающей усадьбы, проходитъ дорога. Въ 41 в. къ востоку отъ Ауліе-ата находится почтовая станція *Акъ-чулакъ*, въ нѣсколькихъ верстахъ къ югу отъ которой, ближе къ предгорьямъ, среди открытой мѣстности, лежатъ развалины *Ахыръ-ташъ* (каменныя ясли), одинъ изъ самыхъ грандіозныхъ памятниковъ старины въ Туркестанѣ. Развалины циклопической постройки, назначеніе и время которой до сихъ поръ не выяснены, занимаютъ площадь около $1^1/_2$ десятины, представляющую почти правильный квадратъ. Вокругъ обширнаго двора (около 625 кв. саж.), куда ведетъ коридоръ въ 16 саж. длины и 8 аршинъ ширины, возведено нѣсколько десятковъ симметрично расположенныхъ помѣщеній, среди которыхъ съ южной стороны имѣется два небольшихъ двора. Зданіе построено изъ огромныхъ, добытыхъ изъ лежащихъ невдалекѣ холмовъ, камней темно-краснаго желѣзистаго песчаника, частью украшенныхъ узорами и рѣзьбою; кладка сдѣлана тщательно и повидимому безъ цемента, зданіе воздвигалось одновременно, согласно строго выработанному плану, но по какимъ-то причинамъ не окончено; положено всего 3—4, а мѣстами и 5 рядовъ камней, достигающихъ въ общемъ не болѣе 3 аршинъ вышины. Какъ было указано, никакихъ свѣдѣній о назначеніи зданія и обстоятельствахъ, которыя помѣшали его окончанію, не имѣется; легенды, разсказываемыя мѣстными киргизами объ Ахыръ-ташѣ, не даютъ никакихъ разъясненій. Обтеска строительнаго матеріала производилась вблизи ломокъ; здѣсь разбросано до 200 камней различной степени обдѣлки; на нѣкоторыхъ камняхъ, съ лицевой обтесанной стороны, выдолблено правильной формы четырехугольное углубленіе (зеркало) до 5 вершковъ глубины. Камни эти дали названіе развалинамъ (каменныя ясли). За ст. Акъ-чулакъ трактъ идетъ далѣе на востокъ черезъ русскія селенія *Подгорное*, *Луговое* и *Каменку* въ *Мерке*, значительное русское (1.009 душъ обоего пола) и туземное селеніе съ церковью, почтово-телеграфною конторою, школой и большимъ базаромъ. Мерке (386 верстъ отъ Кабулъ-сая), подъ именемъ Мирки, былъ извѣстенъ еще въ средніе вѣка; соборная мечеть его, какъ и въ Таласѣ, была прежде церковью. Въ районѣ теперешняго сел. Луговаго (прежде ст. *Тарты*) въ старину находился тюркскій городъ *Куланъ*. Предгорья Александровскаго хребта въ районѣ Мерке, да и въ другихъ мѣстахъ, не исключая и южнаго склона (*Сусамыръ*), изобилуютъ каменными бабами; значительная часть этихъ изображеній, ставившихся нѣкогда надъ могилами знатныхъ тюрковъ, нынѣ сдвинуты съ мѣстъ и разбиты искателями кладовъ, киргизами. Восточнѣе Мерке дорога проходитъ черезъ большія старожильческія русскія селенія—*Чалдоваръ* (2.064 души обоего пола) и *Карабалты* (2.155 душъ обоего пола, основано въ 1874 году), въ которыхъ имѣются церкви, школы и большіе базары; сейчасъ же за селеніемъ

Карабалты почтовый трактъ, покинувъ Сыръ-дарьинскую область, вступаетъ въ Пишпекскій уѣздъ области Семирѣченской.

Въ 19 верстахъ отъ Карабалтовъ лежитъ селеніе *Бѣловодское* (3.715 душъ обоего пола, главнымъ образомъ русскихъ, церковь и церковно-приходская школа), а въ 40 верстахъ далѣе г. *Пишпекъ*, гдѣ почтовый трактъ раздѣляется; дорога на Вѣрный и Джаркентъ направляется на сѣверо-востокъ, пересѣкая рѣку Чу и поднимаясь на *Курдайскій перевалъ*, а дорога вглубь Тянь-шаня, на озеро Иссыкъ-куль и въ Пржевальскъ, идетъ далѣе на востокъ и черезъ Буамское ущелье выходитъ къ озеру.

Г. **Пишпекъ**, административный центръ *Пишпекскаго уѣзда* (35.180 квадратныхъ верстъ, 236.000 душъ населенія), занимающаго юго-западную часть Семирѣченской области, расположенъ на рѣчкахъ *Аламединъ* и *Ала-арча*, на высотѣ около 2.300 футовъ надъ уровнемъ моря, въ виду снѣговыхъ вершинъ Александровскаго хребта, гребень котораго лежитъ верстахъ въ 40 къ югу. Городъ, основанный въ 1878 году близъ Кокандскаго укрѣпленія Пишпекъ, занятаго русскими войсками въ 1863 г., широко раскинулся среди равнины, слегка покатой къ сѣверу, и весь утопаетъ въ зелени садовъ и насажденій. Улицы широкія и прямыя, но немощеныя, дома—частью мазанки, частью деревянные; вообще благоустройствомъ городъ не отличается. Достопримѣчательностью Пишпека является обширный городской садъ, въ которомъ находится школа садоводства и сельскаго хозяйства. Въ городскихъ садахъ разводятся главнымъ образомъ яблоки, груши и абрикосы; виноградъ, вслѣдствіе сравнительно суроваго климата (сред. температура 10°, морозы до 30° Ц.), не всегда достаточно вызрѣваетъ; имѣется также нѣсколько плантацій хмеля. Обиліе подпочвенныхъ водъ (кара-су) и рисовые посѣвы, производящіеся въ окрестностяхъ города, способствуютъ развитію малярійныхъ заболѣваній. Жителей въ Пишпекѣ около 14.000, изъ коихъ болѣе 8.000 русскихъ; остальные дунгане, сарты и друг. Церковь, 6 низшихъ учебныхъ заведеній и всѣ уѣздныя учрежденія; гостиницъ нѣтъ. Доходы города составляютъ 80.469 рублей (1909 г.), а расходы 72.574 рубля. Промышленность развита слабо; имѣется 6 заводовъ (пивоваренный, кожевенные, мельницы и друг.) съ нѣсколькими десятками рабочихъ. Торговля довольно значительна; главными ея предметами являются хлѣбъ и продукты скотоводства. Къ югу отъ Пишпека, среди предгорій, находится небольшой сыроваренный заводъ наслѣдниковъ купца Иванова, на которомъ готовятся сыры швейцарскій и бакштейнъ. Въ томъ же направленіи, верстахъ въ 10 отъ города, найдено древнее христіанское кладбище съ остатками могилъ и надгробныхъ памятниковъ съ изображеніемъ креста и надписями. Надписи эти относятся къ XIII — XIV вѣкамъ, принадлежатъ несторіанцамъ и писаны сирійскими письменами. Подобные же кладбища и памятники встрѣчаются и въ другихъ мѣстностяхъ долины Чу, например, близъ *Токмака*. Древнѣйшія несторіанскія надписи этого рода относятся къ XI вѣку, т. е. къ эпохѣ караханидовъ и киданей.

Почтовая дорога изъ Пишпека на озеро Иссыкъ-куль идетъ далѣе на востокъ, постепенно втягиваясь въ долину рѣки Чу, лежащую между восточной, самой высокой, частью *Александровскаго хребта* на югѣ и западной оконечностью *Заилійскаго Алатау* и *Чу-Илійскими* горами на сѣверѣ. Горы, сопровождающія дорогу съ южной стороны, поднимаются здѣсь до 16.000 фут. и сплошь покрыты вѣчными снѣгами; въ то же время на сѣверномъ горизонтѣ появляются горныя складки, которыя, по-

вышаясь къ востоку, вскорѣ достигаютъ 9.000—10.000 фут. надъ уровнемъ моря. Верстахъ въ 30 къ югу отъ селенія *Дмитріевскаго*, первой станціи за Пишпекомъ (23 в.), въ узкомъ ущельѣ горной рѣчки *Иссыгаты (Иссыкъ-ата)*, находятся *Иссыгатинскіе* горячіе минеральные источники, содержимые на средства Общества Краснаго Креста и привлекающіе, несмотря на примитивное ихъ устройство, довольно много больныхъ. Изъ Пишпека къ источникамъ имѣется прямая колесная дорога; въ 1909 году въ нѣсколькихъ верстахъ отъ источниковъ возникло русское селеніе *Арасанское* (арасанъ—теплый источникъ). У самыхъ ключей, на камнѣ, вышиною до 4 аршинъ, высѣчено изображеніе Будды и тибетскія надписи, представляющія, повидимому, извѣстное мистическое изреченіе: „ом-ма-ни-пад-ме-хум", нѣчто въ родѣ молитвы или заклинанія. Туземцы, получившіе облегченіе на водахъ, въ знакъ благодарности вымазываютъ изображеніе бараньимъ саломъ. У селенія *Ивановскаго* дорога выходитъ на лѣвый берегъ рѣки Чу и слѣдуетъ вверхъ по рѣкѣ до *Токмака* (58 верстъ отъ Пишпека), большого русскаго селенія (3.600 душъ обоего пола), рядомъ съ которымъ находится довольно бойкое торговое мѣстечко Токмакъ. Сады Токмака тянутся по рѣкѣ на протяженіи нѣсколькихъ верстъ. Въ 12 верстахъ къ югу отъ Токмака находится полуразрушенная башня *Бурана*, высотой 77 фут., діаметромъ до 30 фут.: башня имѣетъ видъ суживающагося цилиндра, высотой до 65 фут., поставленнаго на восьмигранное призматическое основаніе, высотой до 13 фут. Постройка возведена изъ хорошаго обожженнаго кирпича квадратной формы и снаружи украшена нѣсколькими поясами фигурной кладки. Внутренность башни, куда имѣется входъ на высотѣ 13 ф., представляетъ кирпичную винтовую лѣстницу съ арчеными ступенями, идущую доверху. Верхъ башни разрушенъ, а изъ ея основанія выломано много кирпича киргизами и крестьянами. Въ настоящее время башня окарауливается и вокругъ нея разведенъ садикъ. Въ районѣ башни обширное пространство занято остатками древнихъ городищъ, курганами и слѣдами построекъ, а въ 1½ верстахъ къ югу отъ нея находится несторіанское кладбище съ намогильными камнями, на которыхъ изображены кресты и высѣчены сирійско-тюркскія надписи. Весьма возможно, что именно на этомъ мѣстѣ стоялъ нѣкогда главный городъ тюрковъ *Суябъ*, который былъ разрушенъ китайцами въ 748 году и вновь выстроенъ нѣсколько сѣвернѣе Чу, у подошвы горъ. Въ окрестностяхъ Суяба кочевала обыкновенно орда „кагана" западныхъ тюрковъ. Далѣе къ востоку, въ долинѣ рѣки Чу, находился еще одинъ значительный тюркскій городъ, а именно *Невакетъ*; здѣсь жилъ послѣдній тюркскій каганъ, со смертью котораго (737 г.) западно-тюркская имперія распалась, что не мало способствовало успѣхамъ арабовъ въ Мавераннагрѣ. Въ этомъ же, повидимому, районѣ находился тюркскій городъ *Баласагунъ*, игравшій большую роль въ XI—XII вв. и уже въ X в. бывшій, по словамъ Макдиси, „большимъ, многолюднымъ и богатымъ городомъ". Во время борьбы хорезмшаха Мухаммеда съ кара-китаями Баласагунъ былъ взятъ (1210 г.) послѣдними, при чемъ погибло до 47.000 жителей. Сколько-нибудь точное мѣстонахожденіе Баласагуна неизвѣстно; существуетъ даже мнѣніе, что городъ этотъ находился не въ долинѣ рѣки Чу, а въ 150 в. къ сѣверо-востоку отъ г. Кашгара. Восточнѣе Токмака долина *Чу* суживается еще болѣе, превращаясь въ тѣснину, и дорога подходитъ къ станціи *Джиль-арыкъ* (112 верстъ отъ Пишпека), лежащей въ *Буамскомъ ущельѣ*, черезъ которое Чу прорывается съ юга на сѣверъ. Нѣсколько ниже станціи на Чу находится хорошій деревянный мостъ, названный *Семеновскимъ* въ честь П. П. Семенова, переправлявшагося здѣсь въ 1856 году въ бродъ черезъ бушующую рѣку; здѣсь же справа въ Чу впадаетъ ея правый притокъ *Большой Кебинъ*. Отъ Джиль-арыка, черезъ перевалъ *Кастекъ* (8.470 фут.) въ западной части Заилійскаго Алатау, имѣется колесная дорога (79 в.) на станцію *Самъ-су* Пишпекско-Вѣрненскаго тракта, лежащую въ 79 в. западнѣе Вѣрнаго. Сейчасъ же за станціей Джиль-арыкъ долина р. Чу круто поворачиваетъ на юго-западъ, а затѣмъ на югъ, прорывая Буамскимъ ущельемъ огромную горную складку, восточная часть коей называется *Кунгей-Алатау*, а западная *Александровскимъ хребтомъ*. Ущелье это, наиболѣе узкая часть котораго лежитъ между ст. Джиль-арыкъ и ст. *Кокъ-мойнакъ* (23 версты), служитъ путемъ изъ Семирѣчья не только на озеро Иссыкъ-куль и въ г. Пржевальскъ, но и въ долину верхняго Нарына и далѣе въ Кашгаръ и въ Фергану (черезъ перевалъ *Кугартъ*); стада скота и главнымъ образомъ овецъ гонятся по этому пути изъ семирѣченскихъ степей въ Андижанъ и другіе крупные населенные центры Ферганы. Буамское ущелье не блещетъ красотами природы; крутыя безплодныя скалы, то образуя мрачныя тѣснины, то разступаясь нѣсколько шире, тянутся по обѣ стороны бурнаго мутнаго потока: почтовая дорога, переходя съ одного берега на другой, вьется по карнизамъ скалъ и лишь изрѣдка спускается къ рѣкѣ, гдѣ въ такихъ, болѣе расширенныхъ мѣстахъ, появля-

ется кое-какая растительность (Halimodendron argenteum, Caragana pygmaea, Nitraria Schoberi, облѣпиха, таль, урюкъ, кленъ и друг.). Отъ ст. Кокъ-муйнакъ (4.860 ф. надъ уровнемъ моря) рѣка вновь поворачиваетъ на востокъ и ущелье расширяется въ степную долину съ зарослями чія, астрагаловъ, Peganum Harmala и другихъ обитателей пустынной степи. Еще дальше горы разступаются и открывается широкій горизонтъ долины *Иссыкъ-куля*, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ западнаго берега котораго расположена ст. *Кутемалды* или *Дмитріевская* (159 верстъ отъ Пишпека, 5.230 фут. надъ уровнемъ моря). Почтовый трактъ раздѣляется здѣсь на двѣ вѣтви: одна изъ нихъ идетъ далѣе на югъ въ укр. Нарынское, расположенное въ нѣдрахъ центральнаго Тянь-шаня, а другая направляется по сѣверному берегу Иссыкъ-куля на востокъ, въ Пржевальскъ. Вся мѣстность, прилегающая къ западной оконечности озера, представляетъ *сазъ*, т. е. обширную равнину, частью болотистую, покрытую хорошей травой, которая на болѣе сухихъ мѣстахъ замѣняется клумбами чія. Вскорѣ показывается и озеро. Сильное впечатлѣніе, производимое огромной поверхностью воды, за которой въ туманномъ отдаленіи сверкаютъ вѣчные снѣга *Терскей-Алатау*, вскорѣ смѣняется чувствомъ гнетущей тоски, навѣваемой совершенной безжизненностью зеркала водъ и однообразнымъ шумомъ волнъ, набѣгающихъ на пустынный берегъ. Почтовая дорога въ Нарынъ, перейдя по мосту небольшой протокъ *Кутемалды*, черезъ который, при высокомъ уровнѣ рѣки Чу, вода ея переливается въ озеро, вскорѣ опять втягивается въ горы и, слѣдуя по правому берегу рѣки, черезъ живописное ущелье выходитъ на обширную луговую долину бассейна лѣваго притока Чу *Кочкура*, расположенную между южными склонами Александровскаго хребта и сѣверными Терскея. Въ лѣтнее время долина покрыта многочисленными кочевьями и очень оживлена: весь южный горизонтъ ея занятъ снѣговыми вершинами Терскей-Алатау. Прорѣзавъ долину съ сѣверо-востока на юго-западъ, дорога вновь подходитъ къ горамъ и по ущелью верхней Чу, получающей здѣсь названіе *Джуванъ-арыка*, вступаетъ въ нѣдра Терскея. Дикое и мрачное ущелье бурнаго Джуванъ-арыка принадлежитъ къ числу живописнѣйшихъ мѣстностей Тянь-шаня. За ст. *Сары-булакъ* (78 верстъ отъ Дмитріевской) начинается хорошо разработанный подъемъ на луговой перевалъ *Долонъ* (9.800 фут.), за которымъ дорога спускается въ живописное, покрытое мѣстами зарослями тянь-шанской ели ущелье р. *Оттукъ*, принадлежащей уже къ бассейну верхняго Нарына. Выйдя затѣмъ на рѣку *Онъ-арчй*, въ которую у почтовой станціи того же имени впадаетъ справа Оттукъ, дорога по предгорьямъ спускается въ высокую долину Нарына. При спускѣ на южномъ горизонтѣ открывается грандіозная панорама далекихъ снѣговыхъ громадъ, принадлежащихъ пограничному съ Китаемъ хребту *Кокъ-шааль-тау*. Перейдя по мосту черезъ довольно многоводный *Нарынъ*, почтовая дорога заканчивается среди довольно широкой долины рѣки въ укрѣпленіи *Нарынскомъ* Пржевальскаго уѣзда, лежащемъ на высотѣ около 6.900 фут. надъ уровнемъ моря (155 в. отъ ст. Дмитріевской, 314 верстъ отъ Пишпека, 814 в. отъ Кабулъ-сая). Нарынское небольшое укрѣпленіе и торговое мѣстечко (около 1.000 жителей) съ довольно смѣшаннымъ населеніемъ (русскіе, сарты, киргизы, татары, дунгане и друг.), представляетъ одинъ изъ наиболѣе глухихъ уголковъ Туркестана, отличающійся суровымъ климатомъ и въ зимнее время, когда обильные снѣга заваливаютъ перевалъ Долонъ, далеко не всегда доступный. Единственнымъ колеснымъ путемъ, идущимъ далѣе въ горы отъ Нарынскаго, является дорога внизъ по долинѣ Нарына: она идетъ по лѣвому берегу рѣки черезъ „Чортовъ мостъ“ у впаденія въ нее рѣки *Атбашъ*, р. *Алабугу*, казачьи и крестьянскіе поселки на Нарынѣ, р. *Кылъ-доу* и перевалъ *Кугартъ* въ Ферганскомъ хребтѣ, въ Джелалабадъ въ Ферганѣ (278 в. отъ Нарынскаго). Перевалъ черезъ Кугартъ приходится обыкновенно проѣзжать верхомъ (до *Таранъ-базари*), такъ какъ дорога большею частью здѣсь совершенно недоступна для колеснаго движенія. Близъ перевала, къ сѣверу отъ хребта, находится ущелье *Саймалы-ташъ*, въ которомъ на скалахъ высѣчено множество изображеній животныхъ и людей; происхожденіе этихъ изображеній и эпоха ихъ неизвѣстны. Въ 6 верстахъ къ западу отъ Нарынскаго по этой дорогѣ находится гора *Аламишикъ* (пестрая кошка), въ которой имѣется нѣсколько пещеръ. Изъ другихъ дорогъ, имѣющихъ исходнымъ пунктомъ Нарынское, слѣдуетъ отмѣтить вьючный, а частью и колесный, путь черезъ перевалъ *Туругартъ* (свыше 12.000 ф.) въ Кашгаръ (261 в.) и тропу, идущую вверхъ по Нарыну, на сырты верхняго его теченія и ледники *Акъ-шійряка*.

Отъ ст. Дмитріевской (Кутемалды) до Пржевальска ведутъ двѣ дороги: одна изъ нихъ (202 в.), вьючная и очень рѣдко посѣщаемая, идетъ по южному берегу озера Иссыкъ-куль черезъ дер. *Сливкину (Покровское—*2.700 душъ обоего пола), а другая (215 в.) почтовая по сѣверному берегу озера, служащая обычнымъ путемъ

сообщенія съ г. Пржевальскомъ. Отъ Кутемалдовъ почтовый трактъ направляется на востокъ, придерживаясь все время берега Иссыкъ-куля: съ лѣвой стороны тянется все выше и выше поднимающійся *Кунгей-Алатау*, гребень котораго покрытъ вѣчными снѣгами, съ правой разстилается обширная поверхность озера, постепенно расширяющагося къ востоку. Берега озера окаймлены густыми зарослями облѣпихи, которая здѣсь достигаетъ размѣровъ порядочной величины деревца. У станціи *Тургайгыръ* (25 в. отъ Кутемалдовъ), въ полуверстѣ отъ берега, на днѣ озера видны кирпичныя стѣны: возможно, что эти затонувшія развалины представляютъ остатки одного изъ городовъ, существовавшихъ нѣкогда, въ разные періоды времени, на берегахъ Иссыкъ-куля. Имѣются свѣдѣнія, что еще въ средніе вѣка (VIII—X) на сѣверномъ берегу озера находился большой тюркскій торговый городъ *Сикуль* (вѣроятно тождественный съ г. *Иссыкъ-куль*, существовавшимъ еще при Тимурѣ), а на южномъ—города: *Яръ*, *Тонъ* (очевидно, въ долинѣ рѣки того же имени, гдѣ имѣются и нынѣ развалины) и *Баргхонъ* (вѣроятно, по рѣчкѣ *Барскоунъ*). Остатки построекъ виднѣются подъ водой также у устья р. *Тюпъ*. Берега Иссыкъ-куля въ тѣ отдаленныя времена составляли владѣнія джикилей, народа, отдѣлившагося отъ тюрковъ-карлуковъ. Вся западная часть сѣвернаго побережья озера пустынна; лишь въ районѣ ст. *Курумды* (100 в. отъ Кутемалдовъ), противъ которой Кунгей-Алатау достигаетъ наибольшей высоты, появляются посѣвы какъ киргизскіе, такъ и крестьянскіе. Въ 27 в. далѣе къ востоку расположено большое (3.800 душъ обоего пола) русское селеніе *Сазановское* (*Сазановка*), получившее названіе отъ болотистыхъ пространствъ (сазовъ), прилегающихъ къ озеру. Несмотря на смѣшанное населеніе (малороссы, сибиряки, великороссы, чуваши и проч.), Сазановка процвѣтаетъ; широкія обсаженныя зеленью улицы, прекрасные дома, красивая церковь, обиліе скота и домашней птицы—все это наглядно говоритъ о благосостояніи села: значительнымъ подспорьемъ въ хозяйствѣ служитъ рыболовство въ озерѣ (сазанъ, чебакъ), которое противъ Сазановки достигаетъ наибольшей ширины. Въ 28 вер. восточнѣе лежитъ русское селеніе *Уй-талъ*, а еще дальше въ 15 вер., на самомъ берегу озера—Свято-Троицкій монастырь съ красивой пятиглавой церковью, надѣленный большими луговыми угодьями. Братія, назначенная сюда съ Валаама, состоитъ изъ игумена, пяти іеромонаховъ и двухъ діаконовъ; послушниковъ около 15 человѣкъ. Главными отраслями монастырскаго хозяйства являются скотоводство, пчеловодство и рыболовство. Предполагается къ открытію школа для киргизскихъ дѣтей съ интернатомъ. За монастыремъ дорога огибаетъ сѣверо-восточный берегъ озера и подходитъ къ большому (4.000 душъ обоего пола) селу *Преображенскому*, расположенному близъ впаденія въ озеро р. *Тюпъ*. Въ селеніи имѣется большая церковь и прекрасные дома съ обширными хозяйственными постройками, что свидѣтельствуетъ о зажиточности населенія, состоящаго главнымъ образомъ изъ малороссовъ. Главныя отрасли хозяйства—хлѣбопашество, скотоводство и пчеловодство. Отъ Преображенскаго трудная вьючная тропа ведетъ черезъ Кунгей-Алатау въ ст. *Надеждинскую*, лежащую у подошвы Заилійскаго Алатау, и далѣе въ Вѣрный (всего 170 верстъ). За Преображенскимъ почтовая дорога поворачиваетъ прямо на югъ, пересѣкаетъ возвышенное, частью покрытое посѣвами, плато *Тасма* между р. Тюпъ и р. *Джергаланъ*, также впадающими въ озеро, и поднимается къ уѣздному городу **Пржевальску**, лежащему въ 12 верстахъ къ юго-востоку отъ Иссыкъ-куля у подошвы сѣверныхъ предгорій восточной части Терскей-Алатау.

Мѣстоположеніе Пржевальска на рѣчкѣ *Караколъ* въ виду снѣговыхъ вершинъ, встающихъ къ югу отъ города, довольно живописно, а климатъ его, вслѣдствіе значительной высоты надъ уровнемъ моря (5.700 фут.) и близости обширнаго незамерзающаго озера, отличается ровностью и умѣренностью. Всѣ эти условія, въ связи съ обиліемъ осадковъ и зелени и отсутствіемъ пыли, живописными окрестностями и дешевизной жизни, дѣлаютъ мѣстопребываніе въ этомъ крайнемъ культурномъ этапѣ Семирѣчья довольно привлекательнымъ. Кромѣ того, вслѣдствіе близости восточной, наиболѣе интересной, части центральнаго Тянь-шаня съ его огромными вершинами и гигантскими ледниками, Пржевальскъ служитъ обычнымъ исходнымъ пунктомъ для горныхъ путешествій: отсюда начинали свои путешествія большинство изслѣдователей горныхъ дебрей Тянь-шаня и прилегающихъ мѣстностей Китая: здѣсь же провелъ свои послѣдніе дни и скончался Н. М. Пржевальскій, давъ свое имя городу, называвшемуся прежде *Караколомъ*. Торгово-промышленное значеніе Пржевальска, лежащаго вдали (875 в. отъ Кабулъ-сая, 606 в. отъ Вѣрнаго) отъ торговыхъ путей Туркестана, незначительно: виднымъ предметомъ торговли является скотъ и продукты скотоводства, а также медъ. Въ Пржевальскѣ имѣются всѣ уѣздныя учрежденія, 2 церкви, 9 мечетей, 4 казенныхъ учебныхъ заве-

денія, городская общественная читальня, нѣсколько десятковъ фабрично-ремесленныхъ заведеній и насчитывается до 15.000 населенія (до 6.000 русскихъ, остальное сарты, дунгане, киргизы, татары и друг.); гостиницъ нѣтъ. Городскіе доходы составляли въ 1909 году 66.360 рублей, расходы 50.845 рублей. Городъ прорѣзанъ широкими, обсаженными деревьями (пирамидальные тополя и друг.), улицами, имѣетъ много садовъ и сравнительно благоустроенъ; достопримѣчательностью его является прекрасный городской садъ, устроенный трудами доктора Барсова, бывшаго городского головы: въ саду имѣется деревцо грецкаго орѣха, которое легко переноситъ зиму, несмотря на значительную высоту города. Вслѣдствіе возвышеннаго положенія Пржевальска, всѣ фрукты въ его садахъ созрѣваютъ значительно позднѣе, чѣмъ въ другихъ мѣстностяхъ Туркестана; абрикосы здѣсь поспѣваютъ едва въ концѣ августа, между тѣмъ какъ въ низменныхъ районахъ края въ іюнѣ они уже отходятъ. Изъ окрестностей Пржевальска слѣдуетъ обязательно посѣтить ближайшій берегъ Иссыкъ-куля (12 верстъ), на которомъ среди садовъ и зелени построено нѣсколько

Свято-Троицкій монастырь на оз. Иссыкъ-куль. *(Фот. Переселенч. Управл.).*

десятковъ дачъ, куда выѣзжаютъ на лѣто болѣе состоятельные жители города, и осмотрѣть находящійся тутъ же среди посадокъ тополей и цвѣтниковъ памятникъ Пржевальскому, воздвигнутый рядомъ съ могилой знаменитаго путешественника, на которой лежитъ массивная плита. Мѣстоположеніе памятника на высокомъ крутомъ берегу огромнаго озера, въ виду снѣговыхъ вершинъ Кунгея и Терскея, превосходно. Памятникъ состоитъ изъ гранитной скалы, на которой укрѣпленъ бронзовый орелъ съ распростертыми крыльями, несущій въ клювѣ оливковую вѣтвь и попирающій карту Азіи; на лицевой сторонѣ бронзовый же медальонъ съ барельефомъ Пржевальскаго и надписью: „Николай Михайловичъ Пржевальскій. Родился 31 марта 1839 г. Скончался 20 октября 1888 года. Первый изслѣдователь природы Центральной Азіи". Рисунокъ памятника исполненъ Бильдерлингомъ, а модель академикомъ Шредеромъ. Въ 12 в. къ западу отъ Пржевальска расположена ферма Пржевальской сельско-хозяйственной школы, которая зимой помѣщается въ собственномъ зданіи въ городѣ.

Пржевальскій уѣздъ занимаетъ юго-восточную пограничную съ Китаемъ часть Семирѣченской области, почти сплошь занятую высокими горами и нагорьями; са-

мыя низкія мѣстности въ уѣздѣ лежатъ на высотѣ не менѣе 5.000 фут. надъ уровнемъ моря. Площадь уѣзда 67.480 кв. в., населеніе 156.000 душъ обоего пола (около 23.000 русскихъ. 133.000 каракиргизовъ, остальное сарты, сартъ-калмыки, дунгане, татары и друг.). Населеніе занимается скотоводствомъ, земледѣліемъ, рыболовствомъ, охотой и пчеловодствомъ (8.518 рамочныхъ ульевъ; въ 1909 году получено 5.200 пудовъ меда), развитымъ преимущественно среди русскаго населенія, но кое-гдѣ начинающимъ проникать и въ киргизское хозяйство.

Товарообмѣнъ, производящійся съ Китаемъ по Пржевальскому таможенному участку (таможенный пунктъ въ Нарынскомъ), довольно значителенъ: въ 1910 году было вывезено товаровъ на сумму до 79.000 рублей (издѣлія, металлы) и привезено на сумму до 688.000 рублей (хлопокъ, сушеные фрукты, бязь, мата и т. п.).

Верстахъ въ 18 къ юго-западу отъ Пржевальска, приблизительно на половинѣ пути въ деревню *Сливкину* (*Покровское*), изъ тѣснаго лѣсистаго ущелья Терскей-Алатау вырывается рѣка *Джиты-огузъ*, впадающая съ юга въ Иссыкъ-куль; у выхода рѣки изъ ущелья, прегражденнаго рядомъ утесовъ песчаника, называемыхъ туземцами Джиты-огузъ (семь быковъ), находятся горячіе сѣрные источники (43° Ц.), привлекающіе для пользованія жителей Пржевальска и окрестныхъ киргизовъ. Въ послѣднее время источники, содержимые на средства уѣзднаго управленія, приведены въ порядокъ и при нихъ устроены ванны и кое-какія помѣщенія для жилья. Въ мѣстности *Кой-сары*, расположенной въ окрестностяхъ Покровскаго, на днѣ озера видны остатки какихъ-то построекъ: киргизская легенда говоритъ, что здѣсь нѣкогда существовалъ городъ, затопленный внезапно хлынувшей изъ колодца водой. Отъ Покровскаго, соединеннаго съ г. Пржевальскомъ колесной дорогой, идетъ вьючный путь черезъ верховья Нарына и перевалъ *Бедель* въ Кашгарію, въ Учъ-Турфанъ (225 верстъ).

Памятникъ Пржевальскому на берегу оз. Иссыкъ-куль. (*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

Путешественнику, прибывшему въ Пржевальскъ по вышеописанной дорогѣ изъ Пишпека и имѣющему намѣреніе посѣтить Вѣрный и Джаркентъ, нельзя не посовѣтовать не возвращаться обратно по тому же пути, а проѣхать изъ Пржевальска по прямой почтовой дорогѣ черезъ перевалъ *Санъ-ташъ* въ *Джаркентъ* и лишь оттуда направиться въ Вѣрный. Дорога эта идетъ изъ Пржевальска на сѣверо-востокъ вдоль подошвы сѣверныхъ предгорій Терскей-Алатау и, пересѣкая рядъ горныхъ рѣчекъ, впадающихъ въ Иссыкъ-куль (*Акъ-су*) и слѣва въ *Джергаланъ* (*Джергесъ, Тургень-аксу*), поднимается на перевалъ *Кызылъ-кія* (около 7.070 фут.), раздѣляющій бассейны Джергалана и Тюпа. Верстахъ въ 12 по этой дорогѣ отъ Пржевальска, въ узкомъ лѣсистомъ ущельѣ мутной и быстрой р. *Акъ-су*, заваленномъ древними моренами, находятся *Аксуйскіе* горячіе ключи (43° Ц.), содержимые Пржевальскимъ городскимъ управленіемъ. Источники сравнительно благоустроены: здѣсь имѣется ванное зданіе и нѣсколько комнатъ для жилья. Выше по ущелью имѣются вторые ключи—*Алтынъ-арасанъ* („золотые теплые ключи"), особенно цѣнимые киргизами за ихъ лечебныя свойства. Спустившись съ перевала Кызылъ-кія, почтовая дорога пересѣкаетъ рѣку *Тюпъ* и переваливаетъ восточную оконечность Кунгей-Алатау черезъ перевалъ *Санъ-ташъ* (около 6.500 фут.), за которымъ лежатъ кучи валуновъ (санъ-ташъ милліонъ камней), сложенныя, согласно легендѣ, войскомъ Тимура послѣ похода противъ горцевъ-язычниковъ. За ст. *Талды-булакъ*

(59 верстъ отъ Пржевальска) дорога вступаетъ въ предѣлы Джаркентскаго уѣзда и идетъ по высокой степной равнинѣ къ ст. *Каркарâ*, у которой ежегодно съ 15-го іюня по 15 августа происходитъ самая крупная и популярная въ Семирѣчьѣ *Каркаринская* ярмарка, обороты коей въ хорошіе годы достигаютъ 500.000 рублей. Центральную часть ярмарки составляютъ два ряда деревянныхъ ярмарочныхъ построекъ, вокругъ которыхъ группируются навѣсы и юрты. На ярмарку киргизы привозятъ скотъ, шкуры и шерсть, а сарты и другіе торговцы мануфактуру, посуду, бакалейный и другой необходимый для кочевниковъ товаръ. На время ярмарки сюда переѣзжаетъ изъ селенія *Охотничьяго* участковый начальникъ и переводится почтовое отдѣленіе. У ст. Каркарâ отъ почтовой дороги отдѣляется вѣтвь, идущая на юго-востокъ до казачьяго поселка Охотничьяго (83 в., до 700 душъ обоего пола), расположеннаго на берегу рѣки *Баянъ-колъ* въ 3-хъ верстахъ отъ китайской границы, къ сѣверу отъ широкой степной долины *Текеса*. Поселокъ *Охотничій* (*Нарынъ-колъ*), лежащій на высотѣ около 6.000 ф., обладаетъ довольно суровымъ климатомъ и въ теченіе почти полугода остается подъ снѣгомъ. Непосредственно къ югу отъ поселка поднимаются предгорья самой высокой части центральнаго Тянь-шаня, кульминаціоннымъ пунктомъ которой является *Ханъ-тенгри*; изъ поселка видны снѣговыя вершины, лежащія нѣсколько восточнѣе Ханъ-тенгри, по ту сторону китайской границы. За ст. Каркарâ дорога направляется на сѣверъ мимо солянаго источника, изъ котораго киргизами вывариваетcя соль, въ бассейнъ *Кегена* (нѣсколько ниже получающаго названіе *Чарына*) и, постепенно спускаясь, достигаетъ казачьяго поселка *Подгорнаго* (600 душъ обоего пола, 163 версты отъ Пржевальска), лежащаго у сѣверной подошвы горъ *Кетмень* на высотѣ около 4.000 фут. За Подгорнымъ разстилаются обширныя, понижающіяся къ сѣверу степныя пространства, сначала щебнистыя, а затѣмъ глинисто-солонцеватыя, поросшія полынью и другими обитателями степи и уже принадлежащія къ долинѣ рѣки *Или*. Верстахъ въ 12 къ западу отъ слѣдующей за Подгорнымъ станціи *Чунджи* (казачій поселокъ, 300 душъ обоего пола) въ поемной долинѣ Чарына находится одна изъ мѣстныхъ достопримѣчательностей — густой тѣнистый лѣсъ изъ ясеней съ примѣсью клена, тополя и тальника, занимающій до 30 верстъ въ длину и до 1 версты въ ширину. Отдѣльныя деревья ясеня достигаютъ 12–14 вершковъ въ діаметрѣ. Картина мощной лѣсной растительности представляетъ сильный контрастъ съ безпредѣльной выжженной степью и открывается внезапно лишь на краю крутого обрыва, окаймляющаго долину рѣки. За ст. Чунджи дорога пролегаетъ безбрежной степью, на сѣверномъ горизонтѣ которой, сначала едва замѣтно, начинаютъ вырисовываться снѣговыя вершины *Джунгарскаго Алатау*, и наконецъ подходитъ къ переправѣ черезъ Или (50 верстъ отъ Чунджи), окаймленной зарослями туранги (Populus diversifolia) и другой тугайной растительностью. *Или* представляетъ здѣсь широкую спокойную мутную рѣку, переправа черезъ которую происходитъ на паромѣ. Масса воды, несомой Или, почти совершенно не использована для оросительныхъ цѣлей; лишь въ самое послѣднее время отдѣломъ земельныхъ улучшеній организованы изысканія для выясненія наиболѣе цѣлесообразнаго разрѣшенія этого огромной важности вопроса. За переправой дорога вновь идетъ степью, кое-гдѣ перемежающейся съ песками, до казачьей станицы *Голубевской* (*Борохудзиръ*), лежащей къ югу отъ предгорій Джунгарскаго Алатау на почтовой дорогѣ, идущей изъ Вѣрнаго черезъ *Алтынъ-эмель* въ Джаркентъ. Голубевская (1.000 душъ обоего пола) утопаетъ въ садахъ и обширныхъ древесныхъ посадкахъ; въ особенности интересны насажденія огромныхъ пирамидальныхъ тополей и старый запущенный казенный садъ. Дорога отъ Голубевской до Джаркента (16 в.) идетъ большею частью культурными землями, расположенными въ бассейнѣ р. *Борохудзиръ* и *Усекъ*, многоводной горной рѣчки, питающейся ледниками самыхъ высокихъ частей Джунгарскаго Алатау и орошающей весь Джаркентскій оазисъ. Воды здѣсь много; она находится близко подъ почвой и мѣстами выступаетъ на поверхность, образуя болотины и лужи. Большая часть дороги пролегаетъ тѣнистымъ лѣсомъ, состоящимъ главнымъ образомъ изъ карагачей и нѣкоторыхъ другихъ древесныхъ породъ — явленіе, совершенно необычное въ низменной полосѣ Туркестана. Лѣсъ этотъ занимаетъ обширное пространство и, по преданію, былъ нѣкогда разведенъ китайцами.

Перейдя черезъ мостъ на мутномъ бурномъ Усекѣ, дорога вступаетъ въ уѣздный городъ **Джаркентъ**, небольшой пыльный городокъ съ правильно распланированными широкими улицами, окаймленными превосходными посадками пирамидальныхъ тополей и садами, въ зелени которыхъ прячутся небольшіе домики городскихъ обитателей. Даже азіатская часть города, въ которой главное мѣсто занимаетъ базаръ, не лишена зелени: лавки съ китайскими товарами и дунганскія

харчевни придаютъ базару своеобразный характеръ и напоминаютъ о близости китайской границы. Джаркентъ (2.300 ф.) расположенъ на равнинѣ, верстахъ въ 40 отъ предгорій Джунгарскаго Алатау; климатъ здѣсь мягкій, дающій возможность вызрѣвать персикамъ, абрикосамъ и винограду, а также производить къ югу отъ города обширные посѣвы риса. Часть города и его садовъ орошается изъ горной рѣчки, *Тышкана*, въ ущельѣ которой расположенъ военный лагерь. Въ Джаркентѣ имѣется свыше 1.500 домовъ, 3 церкви, 17 мечетей, 4 низшихъ учебныхъ заведенія и сельско-хозяйственная школа, военное собраніе, нѣсколько десятковъ фабрично-заводскихъ (мельницы, маслобойные и кожевенные заводы) и ремесленныхъ заведеній и около 25.000 жителей (около 4.500 русскихъ, 16.000 таранчей и 2.000 дунганъ; остальные татары, киргизы, сарты и друг.). Городскіе доходы составляютъ (1909 г.) 30.456 руб., расходы—27.491 рубль.

Г. Джаркентъ. (*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

Изъ достопримѣчательностей Джаркента слѣдуетъ отмѣтить довольно порядочный городской садъ и въ особенности оригинальную мечеть, построенную богатымъ туземцемъ Вали-Ахуномъ, въ китайско-средне-азіатскомъ вкусѣ, вблизи базара. Памятниковъ старины въ Джаркентѣ, какъ въ городѣ новомъ, насчитывающемъ 30 съ небольшимъ лѣтъ своего существованія, не имѣется. Основаніе Джаркенту было положено въ 1882 году, послѣ возвращенія, согласно петербургскому договору 12-го февраля 1881 года, Кульджинскаго района Китаю. Ядро возникшаго поселенія составили обосновавшіеся въ Кульджѣ, во время оккупаціи ея Россіей, русскіе, а отчасти таранчи и дунгане, не пожелавшіе остаться подъ владычествомъ китайцевъ. Будучи расположенъ вблизи китайской границы, на дорогѣ въ Кульджу, Джаркентъ является довольно крупнымъ центромъ торговли съ Китаемъ; въ 1910 году черезъ джаркентскую таможню вывезено въ Китай товаровъ на 1.183.000 рублей (керосинъ, бумажныя ткани, сахаръ, металлы, спички и т. п.), привезено же изъ Китая на 520.000 руб. (скотъ, шкуры, кожи, шерсть, войлоки и т. п.). Почтовая дорога продолжается и восточнѣе Джаркента, направляясь въ пограничный съ Китаемъ казачій поселокъ *Николаевскій* (*Хоргосъ*), расположенный въ 34 вер. на рѣкѣ *Хоргосъ*, правомъ притокѣ Или, и далѣе въ китайскіе предѣлы на *Суйдунъ* и *Кульджу* (128 верстъ отъ Джаркента). Противъ поселка Николаевскаго (около 1.000 душъ обоего пола), гдѣ имѣется укрѣпленіе и нашъ пограничный постъ, на лѣвомъ китайскомъ берегу Хоргоса, расположенъ китайскій пикетъ въ видѣ крѣпостцы съ зубчатой стѣной. Верстахъ въ 8—10 отъ границы, сѣвернѣе почтовой дороги, въ предѣлахъ Китая, расположено селеніе *Мазаръ*, близъ котораго находятся развалины извѣстнаго *Алмалыка*, резиденціи джагатайскихъ хановъ въ XIII—XIV вв. Въ развалинахъ найдены надгробные камни съ изображеніемъ креста и тюркско-сирійскими надписями, относящимися къ XIV вѣку и аналогичными съ вышепомянутыми надписями старыхъ несторіанскихъ могильниковъ Пишпека и Токмака.

Джаркентскій уѣздъ, расположенный въ восточной части Семирѣчья, на сѣверѣ и югѣ покрытъ горами, въ средней же части занятъ широкой степной долиной рѣки Или. Площадь уѣзда—31.180 кв. верстъ, населеніе—189.000 (русскіе, таранчи, киргизы, дунгане и друг.); главнымъ занятіемъ туземнаго населенія является скотоводство, а отчасти и земледѣліе. Довольно многочисленные здѣсь дунгане занимаются земледѣліемъ, садоводствомъ и огородничествомъ.

Какъ было указано выше, Вѣрненскій почтовый трактъ, оставивъ Пишпекъ, направляется на сѣверо-востокъ и у ст. *Константиновской* (17 вер. отъ Пишпека) пересѣкаетъ по мосту рѣку *Чу*. Въ настоящее время отдѣломъ земельныхъ улучшеній производятся обширныя изысканія, имѣющія цѣлью орошеніе пустынныхъ пространствъ, лежащихъ по обоимъ берегамъ рѣки. Одинъ изъ каналовъ, орошающій до 50.000 десятинъ на лѣвомъ берегу Чу, предположено вывести у *Чумышскихъ* скалъ, стѣсняющихъ рѣку нѣсколько выше Константиновскаго моста. На правомъ берегу Чу почтовый трактъ, мимо селенія *Георгіевскаго* (800 душъ обоего пола) направляется сначала прямо на сѣверъ, а затѣмъ на сѣверо-востокъ, подымаясь на пустынный степной *Курдайскій* перевалъ *Чу-Илійскихъ* горъ, представляющихъ западное продолженіе

Порталъ таранчинской мечети въ г. Джаркентѣ.
(*Фот. кн. В. И. Масальскаго*).

Заилійскаго Алатау; за переваломъ начинается Вѣрненскій уѣздъ. Спустившись по безлѣснымъ лощинамъ и увāламъ съ перевала, трактъ круто поворачиваетъ на востокъ и направляется далѣе вдоль сѣверной подошвы сначала Чу-Илійскихъ горъ, а затѣмъ и вздымающагося все выше и выше Заилійскаго Алатау. Въ то время, какъ весь южный горизонтъ занятъ горами, на сѣверѣ разстилается безграничная степь. Пройдя станціи *Отаръ* и *Самъ-су*, отъ которой черезъ перевалъ *Кастекъ* (8.474 ф.) имѣется колесная дорога до ст. *Джиль-арыкъ* (79 в.), трактъ въ 177 в. отъ Пишпека пересѣкаетъ селеніе *Казанско-Богородское* (2.000 душъ обоего пола), расположенное на рѣчкѣ *Узунъ-агачъ*.

Въ этой мѣстности, 21 октября 1860 года, полковникъ Колпаковскій нанесъ жестокое пораженіе кокандцамъ, собравшимся около Пишпека и напавшимъ на нашъ пикетъ Узунъ-агачъ. Побѣда эта, остановившая вторженіе непріятеля въ едва занятый нами Заилійскій край, имѣла огромное значеніе для упроченія русской власти въ странѣ и окончательнаго закрѣпленія за нами Семирѣчья. Въ воспоминаніе славнаго узунъ-агачскаго дѣла на возвышенности близъ селенія Казанско-Богородскаго сооруженъ памятникъ въ видѣ обелиска. Въ 28 верстахъ восточнѣе ст. Казанско-Богородской расположена казачья станица *Каскеленская* (2.600 душъ обоего пола), основанная подъ именемъ выселка *Любовнаго* въ 1861 г. на рѣчкѣ *Каскеленъ* близъ выхода ея изъ Заилійскаго Алатау.

Памятникъ въ сел. Казанско-Богородскомъ на мѣстѣ Узунъ-агачскаго сраженія. *(Фот. Переселенч. Управленія).*

Слѣдующей станціей за Каскеленской является городъ Вѣрный, административный центръ Семирѣченской области (734 версты отъ ст. Кабулъ-сай Ташкентской желѣзной дороги). Г. **Вѣрный** расположенъ на равнинѣ у сѣверной подошвы Заилійскаго Алатау въ 3—4 верстахъ отъ крутыхъ его предгорій на высотѣ около 2.500 фут. надъ уровнемъ моря; огромныя снѣговыя вершины хребта *Талгаръ* и остроконечный *Алматинскій пикъ* видны съ городскихъ улицъ, окаймленныхъ пирамидальными тополями и другими насажденіями. Многоводная рѣчка *Алматинка* обильно орошаетъ городъ, который буквально утопаетъ въ зелени и садахъ, скрывающихъ небольшіе дома и постройки. Климатъ Вѣрнаго теплый и здоровый; лѣтнія жары умѣряются близостью снѣгового хребта; зимою выпадаетъ много снѣга и бываютъ сильные морозы. Въ городскихъ садахъ прекрасно растутъ яблоки, груши, абрикосы и другія плодовыя деревья, но виноградъ обыкновенно не вызрѣваетъ. Вѣрный славится своими яблоками (апортъ), которыя дѣйствительно достигаютъ здѣсь большихъ размѣровъ и бываютъ очень нарядны; вѣрненскія яблоки вывозятся даже въ Сибирь. Городъ состоитъ изъ *Алматинской станицы* (старая часть города), *Алматинскаго выселка*, татарской или дунганской слободки и изъ новаго города, возникшаго въ концѣ шестидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія. Основаніе русскому поселенію въ этомъ мѣстѣ было положено въ 1854 году устройствомъ на рѣкѣ Алматинкѣ укрѣпленія, названнаго *Заилійскимъ*, но въ слѣдующемъ же году переименованнаго въ Вѣрное. Первая партія переселенцевъ казаковъ прибыла сюда 1 іюля 1855 года и положила основаніе станицѣ Алматинской, первому русскому поселенію въ Заилійскомъ краѣ. У туземцевъ Вѣрный до сихъ поръ извѣстенъ подъ именемъ *Алматы* („яблоч-

Общій видъ г. Вѣрнаго.

ное“). Благоустройствомъ Вѣрный не отличается; улицы широки и хорошо распланированы, но не мощены и покрыты толстымъ слоемъ пыли, поднимающейся при движеніи извозчиковъ и даже пѣшеходовъ; осенью пыль превращается въ невылазную грязь. Дома небольшіе, одноэтажные и большею частью деревянные, что представляется наиболѣе практичнымъ въ виду частыхъ землетрясеній, которымъ подверженъ Вѣрный. Страшная катастрофа 28 мая 1887 года, разрушившая городъ до основанія, до сихъ поръ не изгладилась изъ памяти населенія. Сильное землетрясеніе 23 декабря 1910 года причинило также не мало разрушеній какъ въ городѣ и его окрестностяхъ, такъ и въ районѣ оз. Иссыкъ-куль и въ Буамскомъ ущельѣ. Въ Вѣрномъ сосредоточены всѣ областныя учрежденія Семирѣчья во главѣ съ военнымъ губернаторомъ, и имѣетъ мѣстопребываніе епископъ туркестанскій и ташкентскій. Населеніе города достигаетъ 37.000 (26.000 русскихъ; остальные таранчи, дунгане, сарты, татары, киргизы); въ немъ имѣется 2.100 домовъ, 9 церквей, Туркестанская духовная консисторія, 4 мечети, 18 учебныхъ заведеній, въ томъ числѣ гимназіи мужская и женская, школы садоводства и лѣсная, небольшой областной музей, 66 фабрикъ и заводовъ (2 водочные и спирто-очистительные завода, 1 пивоваренный, 7 маслобойныхъ, 4 кожевенныхъ, 3 табачныя фабрики и т. п.) съ 313 рабочими и производительностью около 800.000 рублей въ годъ; военное, общественное и коммерческое собранія. Въ началѣ 1909 года въ Вѣрномъ открыто семирѣченское отдѣленіе русскаго горнаго общества. Жизнь въ городѣ очень дешева. Въ центрѣ города обширное пространство занимаетъ густой паркъ, а на восточной его окраинѣ, на правомъ берегу Алматинки, расположенъ прекрасный казенный садъ съ питомникомъ, цвѣтниками и лѣтнимъ помѣщеніемъ

Соборъ въ г. Вѣрномъ.

школы садоводства. Память извѣстнаго устроителя Семирѣчья, генерала Колпаковскаго, до сихъ поръ жива въ Вѣрномъ и во всемъ краѣ, но, къ сожалѣнію, до сихъ поръ не увѣковѣчена достойнымъ этого выдающагося дѣятеля памятникомъ. Городскіе доходы составляютъ (1909 годъ) — 119.515 рублей, расходы 119.113 рублей.

Вѣрненскій уѣздъ занимаетъ среднюю часть Семирѣченской области: южная часть его наполнена горами, сѣверная же представляетъ степи и пустыни, постепенно понижающіяся къ Или и Балхашу. Площадь уѣзда 50.170 кв. в., населеніе съ Вѣрнымъ около 270.000 (58.000 русскихъ: остальные киргизы, таранчи, дунгане и друг.). Главнѣйшимъ занятіемъ населенія является скотоводство и земледѣліе;

Домъ военнаго губернатора и улица въ г. Вѣрномъ.

русскіе поселенцы, казаки и крестьяне, занимаются также садоводствомъ и пчеловодствомъ; въ 1909 году въ уѣздѣ насчитывалось 17.624 улья, изъ коихъ 6.205 рамочныхъ; на Балхашѣ и рѣкѣ Или существуетъ рыболовство. Существенное значеніе для населенія окрестностей Вѣрнаго имѣетъ и фабрично-заводская промышленность, развитая здѣсь довольно замѣтно: въ 1909 году въ уѣздѣ насчитывалось 439 фабрично-заводскихъ предпріятій, изъ коихъ болѣе крупныя (2 винокуренныхъ завода, 1 пивоваренный, нѣсколько кожевенныхъ заводовъ, шерстяныя мойки и друг.) находятся вблизи города.

Поднимающій свои снѣговые пики къ югу отъ Вѣрнаго *Заилійскій Алатау* съ его дикими лѣсистыми ущельями, яблоневыми рощами, шумными рѣчками, выбѣгающими каскадами изъ горныхъ нѣдръ, высо-

кими перевалами и ледниками представляетъ для путешественника и туриста большой интересъ; наиболѣе удобнымъ исходнымъ пунктомъ для экскурсіи въ горы является Вѣрный, куда сходится большинство ведущихъ туда горныхъ путей. Одной изъ наиболѣе интересныхъ экскурсій въ горы является поѣздка въ живописное ущелье большой Алматинки, лежащее прямо на югъ отъ Вѣрнаго, а затѣмъ черезъ перевалъ *Алматы* (11.732 ф.) на верховья *Большого Кебина* съ его озерами и ледниками и далѣе черезъ одинъ изъ переваловъ въ Кунгей-Алатау (*Дюра*—14.103 ф. или друг.) на южный склонъ хребта къ станціямъ *Чаткалъ* или *Туръ-айгыръ*, расположеннымъ на сѣверномъ берегу озера Иссыкъ-куль. Длина этого пути около 140—160 вер. По этому же пути, нѣсколько восточнѣе его, на сѣверномъ склонѣ Заилійскаго Алатау, въ 21 верстѣ отъ Вѣрнаго лежитъ *Алматинское озеро* (8.192 ф. надъ уровнемъ моря), принадлежащее, какъ и многія другія озера горнаго Семирѣчья, къ типу моренныхъ альпійскихъ озеръ. Площадь Алматинскаго озера (у киргизовъ *Джасылъ-куль*—зеленое озеро) около $^1/_3$ кв. версты, наибольшая глубина $17^1/_2$ саж. Изъ озера каскадами вытекаетъ рѣчка *Джасылъ-куль-су* (образующая ниже, по сліяніи съ рѣчкой Проходной, *Большую Алматинку*), вслѣдствіе перегораживанія которой древней мореной и образовалось озеро. Верхняя часть рѣчки, питающаяся водами ледниковъ, впадаетъ въ озеро, образуя обширную дельту. Гораздо живописнѣе и пожалуй доступнѣе Алматинскаго является другое горное озеро — *Иссыкское*, которое у киргизовъ извѣстно также подъ именемъ зеленаго озера (*Джасылъ-куль*). Путь къ Иссыкскому озеру ведетъ по колесной дорогѣ, пролегающей на востокъ отъ Вѣрнаго у подошвы Заилійскаго Алатау, на большія казачьи станицы *Софійскую* (8.000 душъ обоего пола) и *Надеждинскую* (4.500), крестьянскія селенія *Михайловское* (3000.) и *Зайцевское* (5.000) и далѣе до ст. *Ташъ-кара-су* (всего 216 верстъ) по вышеописанной почтовой дорогѣ изъ Пржевальска въ Джаркентъ. Отъ станицы Надеждинской (45 верстъ отъ Вѣрнаго), стоящей на выносахъ р. *Иссыкъ*, путь на озеро идетъ по ущелью рѣки, заросшему лиственнымъ лѣсомъ (тополь, абрикосъ, рябина, шиповникъ, береза, облѣпиха и т. п.), и вскорѣ (8 в.) превращается въ верховую тропинку, вьющуюся надъ бѣшенымъ потокомъ Иссыка и поднимающуюся зигзагами по древнимъ моренамъ. На высотѣ 5.450 фут. лежитъ круглое, бирюзоваго цвѣта, *Малое Иссыкское озеро*, изъ котораго каскадомъ вытекаетъ р. Иссыкъ, а нѣсколько дальше съ гребня морены открывается дивный видъ на *Большое Иссыкское озеро* (площадь 0,8 кв. в., наибольшая глубина $24^1/_2$ саж.), расположенное на высотѣ 5.866 фут. (лѣтній уровень). Зеркальная поверхность изумруднаго озера, окаймляющія его высокія лѣсистыя горы и блестящія на вершинахъ скалъ здѣсь и тамъ пятна снѣга, подернутыя голубоватой дымкой, образуютъ очаровательную картину. Иссыкское озеро питается впадающей въ него ледниковой рѣчкой Иссыкъ, которая, вытекая каскадами изъ сѣверо-западнаго угла озера, впадаетъ въ Малое озеро, а затѣмъ, пройдя послѣднее, вновь низвергается водопадами и образуетъ р. Иссыкъ, выходящую далѣе на равнину. Уровень Иссыкскаго озера сильно колеблется въ зависимости отъ времени года и таянія снѣговъ и ледниковъ. Изъ Вѣрнаго на озеро существуетъ и другая, болѣе короткая, верховая дорога, идущая отъ ст. Софійской по лѣсистымъ контрфорсамъ (прилавкамъ—

по-мѣстному) и приводящая къ западному берегу озера (отъ Вѣрнаго 46 верстъ, отъ Софійской 20 в.).

Отъ Вѣрнаго почтовый трактъ, получающій здѣсь наименованіе Семипалатинскаго или Сибирскаго, направляется прямо на сѣверъ и, выйдя изъ аллей и обширныхъ древесныхъ посадокъ, окаймляющихъ городъ, въ степь, постепенно спускается къ *Илійскому выселку*, лежащему на лѣвомъ берегу Или (71 в. отъ Вѣрнаго), у единственнаго моста черезъ этотъ могучій, пока совершенно не используемый для орошенія потокъ. Жители довольно бѣднаго и невзрачнаго Илійскаго выселка (800 душъ обоего пола), церковь котораго виднѣется на далекомъ разстояніи, занимаются скотоводствомъ и рыболовствомъ. Верстахъ въ 25 отъ выселка внизъ по рѣкѣ, на правомъ скалистомъ берегу ея, находятся камни съ высѣченными надписями и изображеніями буддійскихъ божествъ, носящіе у киргизовъ общее названіе *Тамгалы-тасъ* („камень со знакомъ"). Всѣхъ камней съ надписями и изображеніями имѣется 18, при чемъ наибольшій, съ тремя изображеніями бурхановъ, имѣетъ до 8 аршинъ въ вышину и до $4^1/_2$ саж. въ ширину. Подъ изображеніями находятся надписи на тибетскомъ языкѣ, представляющія молитвы и заклинанія, среди которыхъ часто повторяется мистическая формула: „ом-ма-ни-пад-ме-хум". Надписи сдѣланы частью калмыцкими буквами, частью санскритомъ.

Иссыкское озеро въ Заилійскомъ Алатау.

Перейдя по мосту на правый берегъ Или, принадлежащій уже къ Копальскому уѣзду, почтовый трактъ по пескамъ, прилегающимъ къ рѣкѣ, направляется на сѣверо-востокъ и постепенно приближается къ юго-западнымъ отрогамъ (горы *Чулакъ*) *Джунгарскаго Алатау*. У станціи *Алтынъ-эмель* (116 в. отъ ст. Илійской, 187 в. отъ Вѣрнаго) отъ главнаго тракта отдѣляется почтовая дорога, идущая на востокъ, черезъ перевалъ *Алтынъ-эмель* (А.-имель) и далѣе вдоль южныхъ пустынныхъ отроговъ Джунгарскаго Алатау на соединеніе у ст. *Голубевской* съ вышеописанной почтовой дорогой изъ Пржевальска въ Джаркентъ. Отъ ст. Алтынъ-эмель до

Джаркента по этому пути считается 139 вер., а отъ Вѣрнаго до Джаркента—326 верстъ. Къ сѣверу отъ ст. Алтынъ-эмель сибирскій почтовый трактъ пролегаетъ по холмистой мѣстности, пересѣкая невысокими перевалами западные отроги Джунгарскаго Алатау съ текущими между ними притоками р. *Каратала*. Чѣмъ дальше на сѣверъ, тѣмъ искусственное орошеніе полей, столь необходимое въ болѣе южныхъ частяхъ Туркестана, имѣетъ менѣе существенное значеніе, между тѣмъ какъ посѣвы подъ дождь (богара̀) становятся все болѣе и болѣе обычными, покрывая склоны уваловъ. Волнистая степь во многихъ мѣстахъ имѣетъ луговой характеръ и сохраняетъ свой зеленый цвѣтъ даже въ разгаръ лѣта. За рѣкой *Кокъ-су* (главный истокъ Каратала), на правомъ берегу которой (деревянный мостъ) находится ст. *Царицинская* съ казачьимъ выселкомъ *Царицинскимъ* (300 душъ обоего пола), почтовый трактъ, повернувъ на сѣверъ, проходитъ ст. *Кара-булакъ* (почта и телеграфъ) со станицей Карабулакской (1.200 жителей) на правомъ берегу Каратала, производящей пріятное впечатлѣніе широкими, обсаженными деревьями, улицами и просторной площадью съ церковью и школой; слѣдующая станція—*Сары-булакъ* (115 в. отъ ст. Алтынъ-эмель), къ юго-западу отъ которой, верстахъ въ 15, расположено огромное крестьянское селеніе *Гавриловское* (5.000 душъ обоего пола), отличающееся обширными древесными посадками и зажиточностью населенія, занимающагося земледѣліемъ. Верстахъ въ 18 отъ ст. Кара-булакъ, на участкѣ въ 500 дес., находится Копальская сельско-хозяйственная школа, въ которой среди учениковъ имѣется и нѣсколько киргизовъ. За Сары-булакомъ трактъ поворачиваетъ на востокъ и, подниимаясь на предгорья, подходитъ къ уѣздному городу Копалу (357 в. отъ Вѣрнаго).

Копалъ (3.370 фут.) расположенъ на рѣчкѣ *Копалкѣ*, въ степной мѣстности у сѣверныхъ предгорій западной части сѣвернаго хребта Джунгарскаго Алатау и представляетъ захолустный городокъ съ русско-туземнымъ населеніемъ; собственно въ городѣ насчитывается около 3.900 жителей (русскіе, татары, киргизы и сарты) и въ рядомъ лежащей станицѣ *Копальской* около 2.500, всего до 6.500 жителей. Въ 1847 году здѣсь было заложено Копальское укрѣпленіе, а въ слѣдующемъ году рядомъ съ укрѣпленіемъ основана станица того же имени; такимъ образомъ, Копалъ является однимъ изъ старѣйшихъ русскихъ поселеній въ Семирѣчьѣ. Въ Копалѣ имѣются всѣ уѣздныя учрежденія, 370 домовъ, 1 церковь, 2 мечети, 2 низшихъ учебныхъ заведенія, военное собраніе и нѣсколько небольшихъ фабрично-заводскихъ предпріятій; городскіе доходы въ 1909 году составляли 9.300 рублей, а расходы — 8.300 рублей. Городской садъ съ народнымъ домомъ; гостиницъ нѣтъ. Находясь на перепутьѣ между Сибирью и Туркестаномъ и будучи расположенъ невдалекѣ отъ китайской границы, Копалъ ведетъ довольно значительную торговлю скотомъ, продуктами скотоводства и другими товарами. Къ югу отъ Копала лежитъ живописное лѣсистое ущелье р. *Коры* (правый притокъ Каратала), берущей начало изъ ледниковъ сѣвернаго хребта Джунгарскаго Алатау.

Копальскій уѣздъ занимаетъ обширную площадь (74.100 кв. в.), юго-восточная, меньшая часть которой занята хребтами Джунгарскаго Алатау, а сѣверо-западная, бо̀льшая, доходящая до Балхаша, частью степными, частью песчаными безводными пространствами, прорѣзанными въ восточной части Караталомъ. Населеніе (180.000) состоитъ изъ 17.000 русскихъ, 158.000 киргизовъ и небольшого числа татаръ и сар-

говъ; главнѣйшимъ занятіемъ его является скотоводство, земледѣліе, пчеловодство (8.590 ульевъ), а частью и извозный промыселъ.

Первая за Копаломъ станція *Арасанская* съ казачьимъ выселкомъ того же имени (600 душъ обоего пола) извѣстна своими сѣрными минеральными источниками (35,5° Ц.), расположенными въ сторонѣ отъ поселка въ саду изъ тополей и карагачей; при источникахъ имѣется зданіе съ ваннами, но посѣщаются они сравнительно слабо. За станціей начинается подъемъ на перевалъ *Гасфорда* (3.450 ф.) черезъ отрогъ передовой складки Джунгарскаго Алатау, названный такъ въ честь генералъ-

Джунгарскій Алатау въ Копальскомъ у. (*Фот. Е. Е. Скорнякова*).

губернатора Западной Сибири, при которомъ началась болѣе интенсивная колонизація сѣверной части Семирѣчья и были предприняты шаги къ занятію Заилійскаго края. Спустившись съ перевала по скалистому ущелью, почтовый трактъ подходитъ къ ст. *Абакумовской* (50 в. отъ Копала) съ небольшимъ (170 жителей) казачьимъ поселкомъ того же имени, скрывающимся въ тѣни древесныхъ посадокъ. Въ 8 верстахъ къ юго-востоку отъ поселка среди степи находится памятникъ *Денгекъ* въ видѣ полаго, сложеннаго изъ плитняка, столба (денгекъ столбъ), имѣющаго сажени 4 вышины и до сажени въ діаметрѣ внутри; согласно мѣстному киргизскому преданію, памятникъ сооруженъ надъ могилой знатной калмычки и подъ нимъ скрыты сокровища.

У ст. Абакумовской отъ сибирскаго почтоваго тракта отдѣляется къ востоку почтовая дорога, идущая по волнистой мѣстности въ станицу Сарканскую и далѣе въ Лепсинскъ (92 версты отъ ст. Абакумовской). *Сарканская* станица (4.300 жителей—русскіе, татары, сарты и калмыки), вытянувшаяся по правому берегу бурнаго и мутнаго *Саркана*, производитъ пріятное впечатлѣніе массой карагачей, тополей и таловъ, разсаженныхъ по обѣимъ сторонамъ улицъ, и фруктовыми садами, которые недавно стало съ успѣхомъ разводить населеніе. Главное занятіе жителей — земледѣліе, которому благопріятствуетъ земельный просторъ и дешевые рабочіе киргизы. За Сарканской станицей почтовая дорога пересѣкаетъ рѣку *Басканъ*, а далѣе, вступивъ въ предѣлы Лепсинскаго уѣзда, рр. *Сарымсакты* и *Аганакатты*, и заканчивается въ уѣздномъ городѣ Лепсинскѣ (3.005 фут. надъ уровнемъ моря). **Лепсинскъ** расположенъ въ верхнемъ теченіи *Лепсы*, въ глубокой живописной котловинѣ, окруженной лѣсистыми горами; весной, когда цвѣтутъ сады, черемуха и другія деревья, городокъ представляетъ очаровательную картину. Въ Лепсинскѣ имѣется до 600 домовъ, церковь, мечеть, 2 учебныхъ заведенія, нѣсколько мелкихъ промышленныхъ предпріятій и всѣ уѣздныя учрежденія. Несмотря на значительное населеніе (собственно въ городѣ 9.500 жителей и въ рядомъ лежащей станицѣ *Лепсинской*, основанной въ 1855 году—5.800 жителей), достигающее почти 15.500 (почти исключительно русскіе), городъ, лежащій въ сторонѣ отъ торговыхъ путей, не имѣетъ ни промышленности, ни торговаго значенія; общественная жизнь развита крайне слабо, вращаясь лишь въ области самыхъ насущныхъ интересовъ. Городскія доходы составляютъ– 8.120 руб., расходы 8.158 рублей (1909 г.). Горожане и казаки занимаются въ обширныхъ размѣрахъ земледѣліемъ и пчеловодствомъ.

Лепсинскій уѣздъ занимаетъ всю сѣверо-восточную часть Семирѣченской области и по площади (77.140 кв. в.) является первымъ изъ ея уѣздовъ. Южная часть уѣзда занята сѣверными отрогами Джунгарскаго Алатау, а сѣверо-восточная окраина южными склонами *Тарбагатая*, все же остальное огромное пространство представляетъ солонцеватыя безводныя степи, а частью и пески, простирающіеся на западъ до восточной оконечности Балхаша. Населеніе (175.000) состоитъ почти исключительно изъ русскихъ (46.000) и киргизовъ. Волнистыя предгорья съ хорошей почвой и умѣреннымъ климатомъ, допускающимъ посѣвы безъ орошенія, въ связи съ дешевизной рабочихъ рукъ, благопріятствуютъ занятію земледѣліемъ, которое развито въ широкихъ размѣрахъ среди русскаго населенія, образующаго въ уѣздѣ рядъ (5 станицъ, 16 крестьянскихъ поселковъ) очень крупныхъ богатыхъ селеній (*Колпаковское*—4.200, *Герасимовское*—4.400, *Константиновское*—2.500 душъ обоего пола). Отличительной чертой русскаго хозяйства уѣзда является широкое развитіе пчеловодства: по числу ульевъ (19.802 въ 1909 году), Лепсинскій уѣздъ занимаетъ первое мѣсто среди всѣхъ уѣздовъ Семирѣчья. Киргизы занимаются почти исключительно скотоводствомъ.

Сейчасъ же за ст. *Абакумовской* сибирскій почтовый трактъ углубляется въ безграничную, мѣстами слегка волнистую, степь, лишь на первыхъ 75—80 верстахъ кое-гдѣ прорѣзанную рѣчками, текущими съ горъ въ Балхашъ (*Акъ-су*, *Басканъ*, *Лепса*), а далѣе почти до Тарбагатая совершенно безводную. Съ возвышенностей у станціи *Арганатинской* (195 верстъ отъ Копала), расположенной въ безлѣсной лощинѣ кряжа *Арганаты*, стоящаго особнякомъ у восточной оконечности Балхаша, въ хорошую погоду еще видны снѣговыя вершины *Джунгарскаго Алатау;* передовой форпостъ Небесныхъ горъ шлетъ здѣсь свой послѣдній привѣтъ путешественнику, удаляющемуся изъ Туркестана, и далѣе къ сѣверу исчезаетъ въ голубоватой дали. Съ западной вершины Арганатинскаго кряжа развертывается обширный видъ на долину, прилегающую къ Балхашу, а въ хорошую погоду и на озеро. У ст. *Джузъ-агачъ* трактъ приближается къ рѣкѣ *Аягузу*, который здѣсь течетъ на югъ въ Балхашъ, а затѣмъ вновь удаляется отъ рѣки. На половинѣ дороги между станціями *Кызылъ-кія* и *Малый Аягузъ*, на возвышенности праваго берега р. Аягузъ, находится весьма извѣстный среди мѣстныхъ киргизовъ памятникъ *Баянъ-сулу* и *Козу-керпешъ*, имѣющій видъ четырехгранной

пирамиды до 6 саженей высоты, сложенной изъ плитняка. Во внутренности памятника, имѣющей видъ свода, находятся приношенія богомольныхъ киргизовъ—палки съ привязанными къ нимъ лоскутами и волосами а рядомъ нѣсколько могилъ и обломки каменныхъ бабъ; въ 1883 г. у памятника находились четыре бабы, изображавшія яко бы героевъ легенды о несчастной любви Баянъ-сулу и Козу-керпеша, киргизскихъ Ромео и Джульетты. Далѣе къ сѣверу почтовый трактъ вступаетъ въ волнистую мѣстность (предгорья Тарбагатая) и, перейдя на правый берегъ Аягуза, подходитъ къ Сергіопольской станицѣ (367 в. отъ Копала, 724 в. отъ Вѣрнаго). *Сергіопольская* станица (1.600 душъ обоего пола;

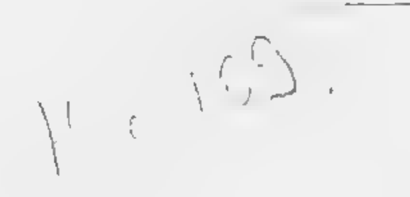
Р. Кора въ Копальскомъ у. (*Фот. Е. Е. Скорнякова*).

900 русскихъ, остальные киргизы и татары), мѣстопребываніе участковаго начальника, расположена на предгорьяхъ хребта *Чингизъ*, представляющаго сѣверо-западное продолженіе *Тарбагатая* и, вслѣдствіе почти полнаго отсутствія растительности и садовъ, не отличается привѣтливымъ видомъ; пыльныя улицы обставлены деревянными или глинобитными избами, и во всей станицѣ едва ли имѣется десятокъ болѣе приличныхъ домовъ, сосредоточенныхъ вблизи единственной церкви. Въ центрѣ станицы базаръ съ рядами деревянныхъ лавокъ, въ которыхъ торгуютъ преимущественно киргизы. Почта и телеграфъ. На улицахъ и базарѣ преобладаютъ киргизы съ ихъ осѣдланными лошадьми и верховыми быками съ веревкой, продернутой черезъ ноздри. Станица является

первымъ казачьимъ населеніемъ въ Семирѣченской области; въ 1847 г. на р. Аягузъ было переселено, частью по желанію, частью по жребію и назначенію, около полусотни казачьихъ семей, образовавшихъ станицу *Аягузскую*, названную затѣмъ Сергіопольской.

У ст. Сергіопольской отъ сибирскаго почтоваго тракта отдѣляется почтовая же дорога, идущая на юго-востокъ вдоль южной подошвы Тарбагатая до пограничнаго съ Китаемъ укрѣпленія *Бахты*, въ 18 верстахъ отъ котораго, уже въ предѣлахъ Китая, лежитъ городъ *Чугучакъ*. Общее протяженіе дороги до китайской границы—278 верстъ. Дорога пролегаетъ по степной мѣстности въ виду синѣющаго на сѣверномъ горизонтѣ Тарбагатая, изрѣдка пересѣкая небольшія рѣчки, стекающія съ горъ; изъ нихъ наиболѣе крупной, впадающая съ сѣвера въ озеро *Ала-куль*, является р. *Урджаръ*, на которой въ станицѣ *Урджарской* (2.500 душъ обоего пола) находится почтовая станція того же имени (177 верстъ отъ ст. Сергіопольской). Изъ станціи Урджарской, основанной въ 1855 году подъ именемъ *Карабулакской*, существуетъ прямая верховая дорога въ Лепсинскъ (211 верстъ), идущая сначала по лѣвому берегу мутнаго Урджара, имѣющаго до 10 саж. ширины, а затѣмъ переходящая (паромъ) на правый его берегъ и направляющаяся на юго-западъ черезъ перешеекъ между озерами *Сасыкъ-куль* и *Ала-куль*, селеніе *Степановское* или *Учъ-аралъ* (2.100 душъ обоего пола), лежащее на правомъ берегу *Тентека*, и селеніе *Осиповское* (2.200 душъ обоего пола) въ Лепсинскъ. Въ 43 в. къ востоку отъ Осиповки, на правомъ притокѣ Тентека, расположено большое селеніе *Колпаковское*. Въ 102 верстахъ къ юго-востоку отъ ст. Урджарской почтовая дорога заканчивается среди степи въ небольшомъ укрѣпленіи Бахты, лежащемъ въ 7 верстахъ отъ китайской границы на сѣверномъ концѣ поселка *Захаровскаго* (1.300 душъ обоего пола русскіе, киргизы и татары). Поселокъ состоитъ изъ нѣсколькихъ улицъ и базарной площади съ глинобитными постройками, выглядывающими изъ густой зелени деревьевъ: въ срединѣ поселка находится церковь и мечеть, а на сѣверной окраинѣ—таможенная площадь съ таможнею; невдалекѣ отъ послѣдней, на кирпичныхъ основаніяхъ, стоятъ два китайскихъ каменныхъ изображенія львовъ. Въ 18 в. къ сѣверо-востоку отъ укрѣпленія Бахты расположенъ китайскій городъ *Чугучакъ*. Черезъ Бахты производится оживленная торговля съ прилегающими районами Китая, ввозящими къ намъ скотъ, кирпичный чай, кожи, шкуры, шерсть, войлокъ, хлопокъ и другіе товары (въ 1910 году на 3 милл. руб.). Вывозъ въ Китай составилъ въ томъ же году 1.645.000 руб. (металлы и металлическія издѣлія, бумажныя ткани, спиртные напитки и друг.).

Покинувъ ст. Сергіопольскую, сибирскій почтовый трактъ направляется по холмистой мѣстности на сѣверъ и вскорѣ за первой же станціей *Алтынъ-кулакъ* (26 верстъ отъ ст. Сергіопольской) выходитъ изъ предѣловъ Туркестанскаго края и вступаетъ въ Семипалатинскую область.



Указатель главнѣйшихъ источниковъ и пособій по Туркестанскому краю.

Общая географія.

Абрамовъ, Н. А. Алматы или укрѣпленіе Вѣрное съ его окрестностями (Зап. И. Р. Геогр. О. по общ. геогр., I, 1867).

Алихановъ. Мервскій оазисъ и дороги, ведущія къ нему. Спб. 1883.

Алфераки С. Кульджа и Тянь-шань (Зап. И. Р. Геогр. О. по общ. геогр., XXIII, № 2, 1891).

Аминовъ П. А. Военно-топографическій очеркъ горной страны верховьевъ р. Зеравшана (Мат. для статистики Турк. края. Ежегодникъ. Вып. III. Спб. 1874).

Аничковъ И. В. Забытый край (Приаральскія степи и Казалинскъ). (Сборн. матер. для статистики Сыръ-дарьин. обл., V, 1896).

Арандаренко, Г. А. Досуги въ Туркестанѣ. 1889.

Атласъ Азіатской Россіи. Спб. 1913, изданіе Пересел. Упр.

Бергъ, Л. Аральское море. Опытъ физико-географической монографіи (Изв. Турк. Отд. Русск. Геогр. Общ., V). Спб. 1908.

Бернсъ, А. Путешествіе въ Бухару. Разсказъ о плаваніи по Инду, отъ моря до Лагора съ подарками Великобрит. короля и отчетъ о путешествіи изъ Индіи въ Кабулъ, Татарію и Персію, предпринятомъ въ 1831, 1832 и 1833 годахъ. Москва 1848—50.

Богдановъ, М. Н. Обзоръ экспедицій и естественно-историческихъ изслѣдованій въ арало-каспійской области съ 1720 по 1874 г. Спб. 1875.

Богдановъ, М. Н. Очерки природы Хивинскаго оазиса и пустыни Кизылъ-кумъ. Ташкентъ, 1882.

Богоявленскій, Н. В. Въ верховьяхъ Амударьи (Землевѣдѣніе, 1901).

Варенцовъ, П. А. Матеріалы къ познанію Закаспійской обл. (Записки Кавк. Отд. И. Р. Геогр. О., XXVI, в. 1, 1907).

Васильевъ кап. Краткое статистическое описаніе Каратегина (Сборникъ геогр., топограф. и статист. матеріаловъ по Азіи. Вып. XXXIII).

Васильевъ, П. С. Ахалъ-текинскій оазисъ. Истор.-географическій и оро-геологическій очеркъ Закасп. области. Спб. 1888, стр. 1–100, съ картой.

Венюковъ, М. Путешествія по окраинамъ русской Азіи и записки о нихъ. Спб. 1868.

Techинъ, С. Въ Сердцѣ Азіи. Памиръ—Тибетъ—Восточный Туркестанъ. Путешествія С. Гедина въ 1893—1897 гг., переводъ со шведскаго А. и П. Ганзенъ. Т. I и II. Спб. 1899.

Гейеръ, И. Въ устьѣ Сыръ-дарьи (Сборн. матер. для стат. Сыръ-дарьин. обл., VII, 1899).

Гиршфельдъ и Галкинъ. Военно-статистическое описаніе Хивинскаго оазиса, составлено ген. шт. кап. Гиртфельдомъ, переработано ген.-маіор. Галкинымъ. Части I—II. Ташкентъ, 1902—1903.

Головнина, Ю. На Памирахъ. Москва, 1902.

Гольдичъ, Т. Г. Географическіе результаты Афганской кампаніи (Изв. Кавк. Отд. Импер. Р. Г. О., VIII).

Григорьевъ, С. Памиръ (Естествознаніе и географія, № 8, 1903 г. Москва).

Грулевъ, М. Памиры. Историко-географическій очеркъ. Калуга, 1904.

Грумъ-Гржимайло, Г. Е. Очеркъ припамирскихъ странъ (Изв. И. Р. Г. Общ., XXII, 1886).

Данилевскій, Г. И. Описаніе Хивинскаго ханства (Записки Русск. Г. Общ., 1851, кн. 5).

Дмитріевъ-Кавказскій Л. По Средней Азіи. Записки художника. Съ 199 рис. Спб 1894.

Зайцевъ, В. Н. Памирская страна—центръ Туркестана. Историко-географическій очеркъ (Ежегодникъ Ферганской области, т. II, 1903).

Золотаревъ, А. М. Военно-географическій очеркъ окраинъ Россіи и пути въ сосѣднія территоріи, съ атласомъ схемъ окраинъ. Спб. 1903.

Казанскій, К. К. др. Вблизи Памировъ. Ташкентъ, 1895.

Каразинъ, Н. Отъ Оренбурга до Ташкента. 1886.

Кіяшко, В. В. Военный обзоръ Закаспійской области. Асхабадъ, 1896.

Де Клавихо, Рюи-Гонзалесъ. Дневникъ путешествія ко двору Тимура въ Самаркандъ въ 1403—1406 г. Подл. текстъ съ перевод. и примѣч. сост. подъ редакціей И. И. Срезневскаго В. В. Веселовскій. Спб. 1881.

Корженевскій, Н. А. Поѣздка на Памиры, Ваханъ и Шугнанъ въ 1903 г. (Труды Общества Землевѣдѣнія при Имп. С.-Петерб. Университетѣ. Вып. I).

Корженевскій, Н. I. По р. Мукъ-су. II. По Алайскимъ переваламъ. (Ежегодн. русскаго горн. общества. 1905. Москва).

Костенко, Л. Средняя Азія и водвореніе въ ней русской гражданственности. Спб. 1871.

Костенко, Л. Ф. Туркестанскій край. Опытъ военно-статистическаго обозрѣнія Туркест. военнаго округа. Въ 3-хъ томахъ. Спб. 1880.

Косяковъ 2-й. Путевыя замѣтки военнаго топографа по Каратегину и Дарвазу въ 1882 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., XX, 1884).

Крестовскій, В. Въ гостяхъ у эмира бухарскаго (Путевой дневникъ). (Русскій Вѣстникъ, 1884).

Красильниковъ, Ф. Погибшій городъ Каратагъ и его окрестности (Землевѣдѣніе, 1908, кн. I).

Кулчановъ, Н. С. Пенджекентскій участокъ (Сборн. мат. для стат. Самарк. обл. за 1887—1888 г. Вып. I).

Кунъ, А. А. Очерки Шагрисебзскаго бекства. (Зап. И. Р. Геогр. О. по этнографіи, VI, 1880).

Кунъ, А. А. Очерки Кокандскаго ханства (Изв. И. Р. Геогр. О., 1874,).

Кушелевскій, В. Г. Матеріалы для медицинской географіи и санитарнаго описанія Ферганской области. Новый Маргеланъ, 1890.

Лессаръ. П. М. Юго-западная Туркменія (Земли сарыковъ и салоровъ). (Изв. И. Р. Геогр. О., XXI, 1885).

Липскій, В. И. Горная Бухара. Результаты трехлѣтнихъ путешествій въ Среднюю Азію въ 1896, 1897 и 1899 г. Части I—III. Изданіе Имп. Р. Геогр. Общ. Спб. 1902—1905.

Логофетъ, Д. Н. Страна безправія. Бухарское ханство и его современное состояніе. Спб. 1909.

Логофетъ, Д. Н. На границахъ Средней Азіи. Книги I—III. Спб. 1909.

Логофетъ, Д. Н. Бухарское ханство подъ русскимъ протекторатомъ. Т. I—II.Спб. 1911.

Ломакинъ, Н. И. О полуостровѣ Мангышлакѣ и о путяхъ оттуда въ разные пункты Закаспійскаго края (Зап. Кавк. Отд. Имп. Р. Геогр. Общ. VIII. Тифлисъ, 1873).

Маевъ, Н. Географическій очеркъ Гиссарскаго края и Кулябскаго бекства (Изв. Имп. Р. Геогр. О., 1876).

Маевъ, Н. Очерки Бухарскаго ханства, Гиссарскаго края и горныхъ бекствъ Бухарскаго ханства (Матер. для статистики Туркест. края. Ежегодникъ. Вып. V. Спб. 1879).

Маевъ, Н. А. Топографическій очеркъ Туркестанскаго края: орографія и гидрографія края. Матеріалы для статистики Туркестанскаго края. (Ежегодникъ. Вып. I).

Макшеевъ, А. И. Географическія свѣдѣнія Книги Большаго Чертежа о киргизскихъ степяхъ и Туркестанскомъ краѣ (Зап. Имп. Р. Геогр. О. по отд. этнографіи, VI, 1880).

Марковъ, Е. Россія въ Средней Азіи. Очерки путешествія по Закавказью, Туркменіи, Бухарѣ, Самаркандской, Ташкентской и Ферганской областямъ, Каспійскому морю и Волгѣ. Т. I. Побережье Кавказа. Въ Туркменіи. На Оксусѣ и Яксартѣ.—Т. II. Фергана. Долина Заравшана. Домой по Волгѣ. Спб. 1901.

Марко Поло, путешествіе, переводъ И. П. Минаева. Спб. 1902 (Записки И. Р. Геогр. О. по отдѣленію этнографіи. Томъ XXVI).

Масальскій, В. И. кн. Туркестанъ (Окраины Россіи, подъ ред. П. П. Семенова. Спб. 1900).

Масальскій, В. И. кн. Туркестанъ (Энциклопед. словарь Брокгауза-Ефрона, Т. XXXV).

Миддендорфъ, А. Ф. Очерки Ферганской долины. Пер. съ нѣмецкаго В. И. Ковалевскаго. Спб. 1882.

Минаевъ, И. Свѣдѣнія о странахъ по верховьямъ Аму-дарьи. Спб. 1879.

Мушкетовъ, И. В. Туркестанъ. Геологическое и орографическое описаніе по даннымъ, собраннымъ во время путешествій съ 1874 по 1880 г. Томъ I. Спб. 1886 (нынѣ Геогр. Общ-омъ печатается 2-е изданіе съ дополненіями).

Назаровъ, П. С. Поѣздка на Памиръ (Землевѣдѣніе, III, 1896).

Никольскій, А. М. Путешествіе на оз. Балхашъ и въ Семирѣченскую область. (Зап. Зап.-Сиб. отдѣла И. Р. Геогр. О., VII, вып. 1, 1885.

Никольскій, В. Н. Прогулка по Памиру (Ежегодн. Русск. Горнаго Общества. 1902. Спб.).

Новицкій, В. Ф. Изъ Индіи въ Фергану. Описаніе путешествія, совершеннаго въ 1898 г. изъ Пенджаба черезъ Кашмиръ, Ладакъ, Каракорумское нагорье, Раскемъ и Кашгарію въ Русскій Туркестанъ. Записки Импер. Русск. Геогр. Общ. по общ. географіи. XXXVIII, № 1, 1903).

Обручевъ, В. А. Закаспійская низменность. Геологическій и орографическій очеркъ по даннымъ, собраннымъ во время экскурсій въ 1886—1887—1888 гг. (Записки Имп. Р. Г. О. по общей географіи. XX, № 3, 1890).

Олсуфьевъ, А. А. гр. и Панаевъ, В. П. По Закаспійской военной желѣзной дорогѣ. Путевыя впечатлѣнія. Спб. 1899.

Ошанинъ, В. Ѳ. Каратегинъ и Дарвазъ (Изв. И. Р. Геогр. Общ. 1881).

Пашино, П. И. Туркестанскій край въ 1866 г. Путевыя замѣтки. Спб. 1868.

Петровъ. Путевыя замѣтки классндго топографа 1884 (Сборникъ географическихъ, топографическихъ и статистическихъ матеріаловъ по Азіи. Выпускъ XXI. Спб. 1886 г.).

Покотилло, Н. Н. Путешествіе въ центральную и восточную Бухару въ 1886 г. (Изв. И. Р. Геогр. Общ. XXV, 1889).

Радловъ, В. В. Средняя зерафшанская долина (Зап. И. Р. Геогр. О. по отдѣленію этнографіи. VI, 1880).

Регель, А. Э. Путешествіе въ Шугнанъ (Туркест. Вѣд., 1884, № 17).

Риттеръ, К. Землевѣдѣніе Азіи. Горная система Небеснаго хребта. Перевелъ и дополнилъ П. Семеновъ. Спб. 1859.

Рожевицъ, Р. Ю. Поѣздка въ Южную и Среднюю Бухару въ 1906 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., 1908).

Россикова, А. Средн пустыни по великой средне-азіатской рѣкѣ Аму-дарьѣ (изъ путешествій лѣтомъ 1898 г. въ Русскій Туркестанъ). (Научн. обозр., №№ 10—12, 1899).

Сапожниковъ, В. В. Очерки Семирѣчья. Т. I и II. Томскъ 1904—1906.

Семеновъ, П. П. Туркестанъ и Закаспійскій край въ 1888 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., XXIV, 1888).

Семеновъ, П. П. Русская Средняя Азія. „Живописная Россія", томъ X, изданіе Вольфа. Спб. 1885.

Ситняковскій, Н. Ф. Замѣтки о бухарской части долины Заравшана (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., I, вып. 2).

Снѣссаревъ, А. Е. Восточная Бухара. Военно-географическій очеркъ. Спб. 1906.

Соболевъ, А. Замѣтки о Гиссарскихъ владѣніяхъ и о среднемъ теченіи Сурхъ-абъ-дарьи (Изв. И. Р. Геогр. О., IX, 1873).

Сорокинъ, Н. Путешествіе по русскому Тянь-шаню въ 1884 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., XXI, 1885).

Стебницкій, Г. И. Замѣтки о Туркменіи (Записки Кавк. Отд. Имп. Р. Геогр. Общ., VIII, 1873).

Тарновскій, Г. Бадхызъ и Пендэ (Турк. Вѣд., 1892, № 48).

Ухтомскій, Эсперъ кн. Отъ Калмыцкой степи до Бухары. Спб. 1898.

Федоровъ, Д. Опытъ военно-статистическаго описанія Илійскаго края. Часть I и II. Ташкентъ 1903.

Федченко, А. П. Путешествіе въ Туркестанъ. Въ Кокандскомъ ханствѣ. (Изв. И. Общ. Люб. Естеств., Антроп. и Этногр. Т. XI, вып. 7, 1875).

Федченко, Б. А. Шугнанъ. Географическіе и ботаническіе результаты путешествій въ 1901 и 1904 г. Спб. 1909.

Ханыковъ, Н. Описаніе Бухарскаго ханства. Спб., 1843.

Шапировъ, Б. Наши пограничныя окраины въ Средней Азіи. Спб. 1901.

Юль, Генри. Очеркъ географіи и исторіи верховьевъ Аму-дарьи, переводъ съ англійскаго О. А. Федченко, съ дополненіями и примѣчаніями А. П. Федченко, Н. В. Ханыкова и Г. Юля. Спб. 1873 (Прил. къ 6-му вып. Изв. И. Р. Геогр. О. 1873).

Яворскій, И. Л. Опытъ медицинской географіи и статистики Туркестана. Спб. 1889.

Яворскій, И. Л. Поѣздка въ горную часть Бухарскаго ханства и Самаркандскую область. Одесса, 1895.

Ѳедоровъ, К. М. Закаспійская область. Асхабадъ, 1902.

Almasy, G. de. Vándorútam Assia rsivébe. Budapest, 1903.

Arandarenko, G. Karategin. Ein Beitrag zur Kunde von Central-Asien (Russische Revue. Monatsschrift für die Kunde Russlands. VII Jahrgang, 9 Heft. St. Petersburg, 1878).

Des Prinzen Arnulf von Bayern Jagdexpedition in den Tian-schan. München und Berlin, 1910.

Basiner, Th. Naturwissenschaftliche Reise durch die Kirgisen-Steppe nach Chiwa (Beiträge zur Kenntniss des Russ. Reiches. Bd. XV. St. Petersburg, 1848).

Bonvalot, G. En Asie centrale. De Moscou en Bactriane. Paris, 1884.

Bonvalot, G. Du Kohistan à la Caspienne. Paris, 1885.

Boulanger, Edgar. Voyage à Merv. Les Russes dans l'Asie centrale et le chemin de fer transcaspien. Coulommiers et Paris, 1888 (Tour du Monde, T. XIII).

Capus. A travers le royaume de Tamerlane. Paris, 1892.

Cumberland, C. S. Sport in the Pamirs and Turkistan steppes. Edinburgh and London, 1895.

Curzon, G. N. The Pamirs and the source of the Oxus (Geogr. Journ., VIII, 1896).

Donovan, Edmond O'. The Merv oasis. Travels and adventures east of the Caspian during the years 1879—80—81, including five month's residence among the Tekkes of Merv. London, 1882.

Dunmore. The Pamirs. London 1893. 2 vols.

Etherton, P. T. Across the Roof of the World. London. 1911.

Eversmann. Reise von Orenburg nach Buchara nebst einem Wortverzeichniss in der afganischen Sprache begleitet von einem naturhistorischen Anhange und einer Vorrede von H. Lichtenstein. Berlin, 1823.

Filchner, W. Ein Ritt über den Pamir. Berlin, 1903.

Forsyth, T. D. Report of a mission to Jarkand in 1873 with historical and geographical information regarding the possessions of the Ameer of Jarkand. Calcutta, 1875.

Fraser, D. The Marches of Hindustan. The record of a journey in Tibet, Transhimalayan India, Chinese Turkestan, Russian Turkestan and Persia. Edinburgh & London, 1907.

Gordon, T. E. The roof of the world being the narrative of a journey over the high plateau of Thibet to the Russian frontier and the Oxus sources on Pamir. Edinburgh, 1876.

Krafft, Hugues. A travers le Turkestan russe. Paris, 1902.

Lansdell, H. Russian Central Asia including Kuldja, Bokhara, Khiva and Merv. In two volumes. London, 1885.

Levat, M. Turkestan et Boukharie. Paris, 1902.

Marvin, Ch. Merv, the queen of the warld and the scoury of the main stealing turcomans with an exposition of the Khorassan question. London, 1881.

Meyendorff. Voyage d'Orenbourg à Boukhara, fait en 1820. Paris, 1826.

Moser, H. A travers l'Asie Centrale. La steppe kirghize. Le Turkestan russe. Boukhara. Khiva. Le Pays de Turcomans et la Perse. Impressions de voyage. Paris, 1885.

Olufsen, O. Through the unknown Pamirs. London, 1904.

Olufsen, O. The Emir of Boukhara and his country (including a journey to Khiva). London, 1911.

Petzholdt, Alexander. Umschau im russischen Turkestan (im Jahre 1871) nebst einer allgemeinen Schilderung des turkestanischen Beckens. Leipzig, 1877.

Radde, G. Wissenschaftliche Ergebnisse der im Jahre 1886 Allerhöchst befohlenen Expedition nach Transkaspien und Nord-Chorassan (Petermann's Geogr. Mitteil. Ergänzungsheft № 126, 1898).

Reclus, Elisée. Nouvelle Géographie universelle, VI. L'Asie russe. Paris, 1881.

Rickmer Rickmers, W. The Duab of Turkestan. Cambridge, 1913.

Rocca, F. de. Il Pamir e le regioni adiacenti. (Bull. della Società Geografica Italiana. Ser. III, vol. VII, 1894).

Schuyler, E. Turkistan, notes of a journey in russian Turkistan, Khokand, Bukhara and Kuldja. London, 1876.

Ujfalvy de Mezö-Kövesd, Ch. E. de. Vol. I. Le Kohistan, le Ferghanah et Kouldja. Vol. II. Le Syr-daria, le Zérafchane, le pays des sept-rivières et la Sibérie occidentale. Vol. III. Résultats anthropologiques d'un voyage en Asie Centrale. Paris, 1878-80.

Ujfalvy-Bourdon, De. De Paris à Samarkand, le Ferghanah, le Kouldja et la Sibérie occidentale. Paris, 1880.

Vambéry, Ar. Voyages d'un faux derviche dans l'Asie Centrale de Téhéran à Khiva, Boukhara et Samarkand par le grand désert turkoman. Paris, 1885.

Wood, J. A journey to the source of the river Oxus. With an essay on the geography of the valley of the Oxus by colonel H. Yule. London, 1872.

Формы земной поверхности, внутреннее строеніе земной коры и минеральныя богатства.

Александровъ, А. Поѣздка въ восточный Тянь-шань и къ леднику Семенова въ 1886 г. (Зап. Зап.-Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., XV, вып. 1, 1893).

Аминовъ, П. А. бар. Военно-топографическій очеркъ горной страны р. Заравшана (Матер. для статист. Турк. края. Ежегодникъ, вып. III. Спб. 1874).

Андрусовъ, Н. О геологическихъ изслѣдованіяхъ въ Закаспійской области, произведенныхъ въ 1887 г. Предв. отчетъ (Тр. Арало-Касп. Эксп., VI, 1889).

Андрусовъ, Н. Очеркъ исторіи развитія Каспійскаго моря и его обитателей (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXIV, 1888.

Андрусовъ, Н. О геологическихъ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ лѣтомъ 1895 г. въ Бакинской губ. и на восточномъ берегу Каспія (Труды Спб. Общества Естеств., отд. Геолог. и Минер., XXIV, 1896).

Андрусовъ, Н. Замѣчанія о міоценѣ прикаспійскихъ странъ (Изв. Геолог. Ком., XVIII, 1899).

Андрусовъ, Н. Матеріалы къ познанію прикаспійскаго неогена. Акчагыльскіе пласты. (Труды Геолог. Ком., XV, № 4, 1902).

Андрусовъ, Н. Матеріалы для геологіи Закаспійской области, ч. I. (Тр. Арало-Касп. Эксп., VII, 1905).

Андрусовъ, Н. Отчетъ о геологической поѣздкѣ на Мангышлакъ лѣтомъ 1907 г. (Тр. Спб. Общ. Ест., XXXV, в. 5, 1910).

Андрусовъ, Н. Краткій геологическій очеркъ полуострова Тюбъ-карагана и горнаго Мангышлака (Труды ком. по изслѣд. фосфоритовъ, III, Москва, 1911).

Архангельскій, А. Ископаемая фауна береговъ Аральскаго моря. I. Верхнемѣловыя отложенія. I (Изв. Туркест. Отд. Геогр. Общ., VIII, вып. 2, 1912).

Атласъ Азіатской Россіи. Спб. 1913, изд. перес. Управл.

Афрамовичъ, К. М. Озеро Тузъ-канъ (Справочная книжка Самаркандской области на 1906 г.).

Бабковъ. О ходѣ топографическихъ изслѣдованій оз. Балхаша и его прибрежій (Зап. И. Р. Геогр. О., I, 1867).

Барботъ-де-Марни, Н. П. О геологическихъ изслѣдованіяхъ въ Аму-дарьинскомъ краѣ (Изв. И. Р. Геогр. О., 1875).

Барботъ-де-Марни, Н. П. Черезъ Мангышлакъ и Устюртъ въ Туркестанъ (Труды Арало-Касп. Экспедиціи, VI, 1889).

Баярунасъ, М. В. Предварительный отчетъ о геологическихъ изслѣдованіяхъ въ степной части Мангышлакскаго у., произведенныхъ въ 1910 г. (Изв. И. Рус. Геогр. Общ., XLVII, 1911).

Безсоновъ, А. И. Почвы частей Джаркентскаго и Вѣрненскаго уѣздовъ Семирѣченской области (Почвенныя изсл. Перес. Упр. 1908 г.). Спб. 1910.

Бергъ, Л. Къ морфологіи береговъ Аральскаго моря (Ежегодникъ по геологіи и минералогіи Россіи, V, 1902).

Бергъ, Л. О прежнемъ впаденіи Аму-дарьи въ Каспійское море (Землевѣдѣніе, IX, 1902).

Бергъ, Л. Предварительный отчетъ объ изслѣдованіи озера Балхашъ лѣтомъ 1903 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., XL, 1904).

Бергъ, Л. Озеро Иссыкъ-куль (Землевѣдѣніе, XI, 1904).

Бергъ, Л. Поѣздка на ледники верховьевъ Исфары. (Изв. Туркест. Отд. И. Р. Геогр. Общ., VII, 1907).

Бергъ, Л. Аральское море. Опытъ физико-географической монографіи. Спб. 1908 (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., V).

Бергъ, Л. Формы русскихъ пустынь (въ I. Вальтеръ. „Законы образованія пустынь“. Библіотека естествознанія, изд. Брокгауза и Ефрона). Спб. 1911.

Богачевъ, В. Очеркъ третичныхъ отложеній сѣвернаго Приаралья (Изв. Геолог. Ком., XXVIII, 1909).

Богдановичъ, К. И. Замѣтки о восточной окраинѣ Памира и долинѣ Тоюна (Изв. И. Р. Геогр. О., XXV, 1889).

Богдановичъ, К. И. Хорасанскія горы и культурная полоса Закаспійской области (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXIII, 1887).

Богдановичъ, К. И. Орогеологическія наблюденія въ нагорной части Закаспійской обл. и въ сѣверн. провинціяхъ Персіи. (Изв. Геол. Ком., 1887).

Богдановичъ, К. И. Къ геологіи Средней Азіи. Описаніе нѣкоторыхъ осадочныхъ породъ Закаспійск. края и части сѣверн. Персіи (Зап. Минер. Общ., XXVI, 1890).

Богдановичъ, К. И. Землетрясеніе 22 декабря 1911 г. между Иссыкъ-кулемъ и Вѣрнымъ (Изв. Геолог. Ком., XXX, 1911).

Богдановъ, П. Озеро Чатыръ-куль (Изв. И. Р. Геогр. О., XXXVI, 1900).

Бронниковъ, М. Каратагское землетрясеніе (Изв. Геолог. Ком., XXVII, 1908).

Бронниковъ, М. Предварительный отчетъ о развѣдочныхъ работахъ на ископаемый уголь въ Туркестанскомъ краѣ (Изв. Геолог. Комитета, 1903).

Бронниковъ, М. Геологическія изслѣдованія въ Сыръ-дарьинской области въ 1904 г. (Изв. Геолог. Комит., 1905).

Бѣлянкинъ, Д. О щелочныхъ породахъ съ ледника Райгородскаго въ Туркестанѣ. (Изв. Спб. Политехн. Инст., XIII, 1910).

Вальтеръ, Iог. Законы образованія пустынь. Спб. 1911, съ приложеніемъ: 1) Формы русскихъ пустынь Л. С. Берга и 2) Растительность русскихъ песчаныхъ пустынь В. Дубянскаго.

Веберъ, В. Н. Геологическія изслѣдованія въ Сыръ-дарьинской области въ 1904 г. (Изв. Геолог. Комит., 1905).

Веберъ, В. Н. Геологическія изслѣдованія въ Ферганѣ въ 1909—1910 году (Изв. Геолог. Ком. XXIX, 1910).

Веберъ, В. Н. и Калицкій, К. Челекенъ (Труды Геолог. Комит., Нов. Сер., № 63, 1911).

Велецкій, С. Н. Землетрясеніе въ г. Вѣрномъ и въ Семирѣчен. обл. 22 дек. 1910 г. и 1 янв. 1911 г. (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XLVII, 1911).

Винокуровъ, А. Иссыкское горное озеро въ Заилійскомъ Алатау (Землевѣдѣніе, 1911, кн. 1—2).

Винокуровъ, А. Алматинское горное озеро въ Заилійскомъ Алатау (Землевѣдѣніе, 1908, кн. 3).

Владиміровъ, К. Н. Объ измѣненіи дельты р. Аму-дарьи въ теченіе послѣдняго времени (Изв. И. Р. Геогр. Общ., 1910).

Гельманъ, Х. В. Изслѣдованіе прорывовъ рѣки Аму-дарьи, образовавшихся во время ея разлива лѣтомъ въ 1878 г. Тифлисъ, 1879.

Гельманъ, Х. В. Наблюденія надъ движеніемъ летучихъ песковъ въ Хивинскомъ ханствѣ (Изв. И. Р. Геогр. О., XXVII, 1891).

Гельманъ, Х. В. Обводненіе стараго русла Аму-дарьи (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., II, вып. 1, 1900).

Герасимовъ, Б. Поѣздка на Барлыкскіе минеральные источники (Семирѣченск. обл.). (Зап. Семипалат. подотд. Зап.-Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., II, 1905).

Гернъ, В. К. фонъ. Поѣздка на р. Чу, къ ея устью (Зап. Западно-Сиб. Отдѣла И. Р. Геогр. О., кн. X, 1889).

Гильзенъ, К. Грунтъ Аральскаго моря (Изв. Турк. Отд. Географ. Общ., VIII, в. 1, 1911).

Глуховской, А. Пропускъ водъ Аму-дарьи по ея старому руслу въ Каспійское море. Спб. 1893.

Глинка, К. Къ вопросу о классификаціи туркестанскихъ почвъ (Почвовѣдѣніе, 1909.

Григорьевъ, С. Семирѣченское землетрясеніе. (Землевѣдѣніе, 1911).

Грулевъ, М. В. Нѣкоторыя географико-статистическія данныя, относящіяся къ участку Аму-дарьи между Чарджуемъ и Патта-Гиссаромъ (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., II, вып. 1, 1900).

Грумъ-Гржимайло, Г. Е. Краткій отчетъ о результатахъ экспедиціи въ приалайскія страны (Изв. И. Р. Геогр. О., XX, 1884).

Грумъ-Гржимайло, Г. Е. Очеркъ припамирскихъ странъ (Изв. И. Р. Геогр. О., XXII, 1886).

Гурдэ, П. Минеральныя богатства Семирѣченской области, въ связи съ вопросомъ о проведеніи желѣзной дороги Ташкентъ—Сибирь, черезъ Семирѣченскую, Семипалатинскую области и Алтайскій округъ (Семирѣч. Областн. Вѣд. за 1898 г. №№ 3, 5 и 6).

Димо, Н. А. Отчетъ по почвеннымъ изслѣдованіямъ въ вост. части Голодной степи Самарканд. обл. Спб. 1910, изд. отд. земел. улуч.

Димо, Н. А. Вліяніе искусственнаго орошенія и повышеннаго естественнаго увлажненія на процессы почвообразованія и перемѣщенія солей въ почво-грунтахъ Голодной степи. Саратовъ, 1911 г. (изд. отдѣла земел. улучш.).

Докучаевъ, В. В. Къ вопросу о репетекскихъ гипсахъ (Записки Имп. Минералог. Общ., XXXVII, 1900).

Дорандтъ, Ф. и Шмидтъ, К. Гидрографическія изслѣдованія на Аму-дарьѣ (Тр. Амударьин. эксп., IV, 1878).

Дьячковъ, П. А. Озеро Иссыкъ-куль и его сѣверный берегъ (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., I, вып. 1).

Заржевскій, Р. Краткій очеркъ сѣвернаго склона Джунгарскаго Алатау (Зап. Зап.-Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., кн. XV, вып. 1, 1893).

Залѣсскій, П. К. Полный каталогъ астрономическихъ опредѣленій Туркестанскаго военнаго округа и прилегающихъ къ нему земель (1867—1911). Ташкентъ. 1911. Изданіе Турк. Отд. И. Р. Геогр. Общ.

Зубовъ, Н. Верхнее и среднее теченіе судоходной Аму. Гидрометрическія и гидрографическія изслѣдованія, произведенныя въ 1879 г. (Записки И. Р. Геогр. О. по общей географіи, XV, № 4, 1886).

Ермолаевъ, М. Н. Пропускъ водъ рѣки Аму-дарьи въ Мервскій и Тедженскій оазисы съ цѣлью орошенія. Спб. 1908.

Ивановъ, Д. Л. Шугнанъ (Вѣстн. Евр., 1885, №№ 6—7).

Ивановъ, Д. Что называть Памиромъ (Изв. И. Р. Геогр. О., XXI, 1885 г.).

Ивановъ, Д. Путешествіе на Памиръ. Орографическій характеръ Памира (Изв. И. Р. Геогр. О., XX, 1884).

Ивановъ, Д. Л. Верховья системы Таласскаго Алатау (Изв. И. Р. Геогр. О., 1881).

Игнатьевъ, И. В. Предварительный отчетъ объ экспедиціи для изслѣдованія горной группы Ханъ-тенгри (Изв. И. Р. Геогр. О., XXIII, 1887).

Калитинъ. Описаніе пути, изслѣдованнаго поручикомъ — между Ахалъ-Текинскимъ и Хивинскимъ оазисами. (Изв. И. Р. Геогр. О., 1881).

Карабугазскій заливъ. Изслѣдованія экспедиціи, снаряженной министерствами морскимъ и земледѣлія. Часть I. Спб. 1898.

Каракумская степь. Изслѣдованія южной части Каракумской степи экспедиціей Московской хлопковой комиссіи 1908 г. Москва, 1910.

Кареликъ, Г. С. Путешествія по Каспійскому морю. (Записки И. Р. Геогр. О., X, 1883).

Каркъ, И. Замѣтки о долинѣ Мургаба (Изв. И. Р. Геогр. Общ., 1910).

Каульбарсъ, А. В. Матеріалы по географіи Тянь-шаня, собранные во время путешествія 1869 г. (Зап. И. Р. Геогр. О., V, 1875).

Каульбарсъ, А. В. Низовья Аму-дарьи, описанныя по собственнымъ изслѣдованіямъ въ 1873 г. (Зап. И. Р. Геогр. О., IX, 1881).

Каульбарсъ, А. В. Древнѣйшія русла Аму-дарьи (Записки И. Р. Геогр. Общ. по общей географіи, XVII, № 4).

Комаровъ, В. Л. Барометрическая нивеллировка Унгуза въ 1893 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., 1895).

Коншинъ, А. М. Сарыкамышскій озерной бассейнъ и западный Узбой (Извѣстія Императ. Русск. Географ. Общ., XXI, 1885).

Коншинъ, А. М. Предварительный отчетъ о результатахъ геологическихъ и физико-географическихъ изслѣдованій въ Туркменской низменности (Изв. Имп. Р. Геогр. О., XXII, 1886).

Коншинъ, А. М. О древнемъ теченіи Аму-дарьи по современнымъ геологическимъ и физико-географическимъ даннымъ (Зап. Кавк. Отд. Имп. Р. Г. Общ. Кн. XV, 1893).

Коншинъ, А. М. Разъясненіе вопроса о древнемъ теченіи Аму-дарьи по современнымъ геологическимъ и физико-географическимъ даннымъ. (Записки Имп. Р. Геогр. О. по общей географіи, XXXIII, № 1, 1897).

Корженевскій, Н. Л. Очеркъ Памира (Труды Общества Землевѣдѣнія при Имп. Спб. Университетѣ, вып. II, 1906—1908).

Коссовичъ, П. Основы ученія о почвѣ. Спб. 1911 г.

Лангвагенъ, В. В. Ледники хребтовъ Александровскаго, Заилійскаго и Кунгей-Алатау (Изв. Имп. Р. Геогр. Общ. XLIII, 1907).

Ланъ, М. И. Нефтяная гора. Нефтяное мѣсторожденіе Закасп. обл. (Съ планомъ и табл. разрѣзовъ (Тр. Бакин. Отд. И. Р. Техн. Общ., 1898).

Ленцъ, Р. Наши свѣдѣнія о прежнемъ теченіи Аму-дарьи (Зап. Имп. Р. Геогр. Общ., IV, 1871 г.).

Леоновъ, Г. Соляныя озера Самаркандской и Сыръ-дарьинской областей (Сборн. матер. для статист. Сыръ-дарьинской обл., V).

Леоновъ, Г. Б. Ледники въ Таласскомъ Алатау (Изв. Турк. отд. Имп. Р. Геогр. О., I, вып. 1, 1898).

Лессаръ, П. Замѣтки о Закаспійскомъ краѣ и о сопредѣльныхъ странахъ (Изв. Имп. Р. Геогр. О., XX, 1884).

Лессаръ, П. Пески Кара-кумъ (Изв. И. Р. Геогр. О., XX, 1884).

Лессаръ, П. Оксусъ, его древнѣйшее соединеніе съ Каспійскимъ моремъ. Переводъ съ франц. А. Романовичъ. Ташкентъ, 1891.

Липскій, В. И. Гиссарская экспедиція 1896 г. (Изв. Имп. Р. Геогр. Общ., XXXIII, 1897).

Липскій, В. И. Хребетъ Петра Великаго и его ледники (Изв. И. Р. Геогр. О., XXXIV, 1898).

Липскій, В. И. По горнымъ областямъ Русскаго Туркестана (Тянь-шаня) (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXII, 1906).

Липскій, В. И. Горная Бухара (см. пред. отдѣлъ).

Личковъ, Б. Л. Мезозойскія тригоніи Мангышлака (Зап. Кіев. Общ. Ест., XXII, 1912).

Маевскій, Ф., горн. инж. Полезныя ископаемыя Закаспійской области. Спб. 1897.

Макшеевъ. Описаніе низовьевъ Сыръ-дарьи (Морской Сборникъ, XXIII, 1856, № 9 и карта въ XIV, № 2, 1855).

Мейстеръ, А. Геологическое описаніе маршрута Семипалатинскъ—Вѣрный. (Тр. Геол. Ком., нов. сер., № 51, 1909).

Меккъ, А. ф. Массивъ Ханъ-тенгри. (Землевѣдѣніе, 1907, кн. 1—2).

Меликъ-Саркисянъ, С. А. Ферганское землетрясеніе 3-го декабря 1902 года (Землевѣдѣніе, X, 1903).

Мефферть, Б. Ф. Очеркъ сѣвернаго Прибалхашья и побережій западнаго Балхаша (Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ., XLVIII, 1912).

Миддендорфъ, А. Очерки Ферганской долины. Спб. 1882, изданіе Акад. Наукъ.

Молчановъ, Л. А. Поѣздка въ дельту Аму-дарьи лѣтомъ 1911 г. (Изв. Имп. Рус. Геогр. Общ., XLVIII, 1912).

Мушкетовъ, Д. Ледниковая область восточной Ферганы (Изв. Имп. Р. Геогр. О., XLVIII, 1912).

Мушкетовъ, Д. Восточная Фергана. (Изв. Геол. Ком., XXX, 1911).

Мушкетовъ, И. В. Геологическая экспедиція на Зеравшанскій ледникъ (Изв. И. Р. Геогр. Общ., 1881).

Мушкетовъ, И. В. Туркестанъ. Геологическое и орографическое описаніе по даннымъ, собраннымъ во время путешествій съ 1874 по 1880 г. Т. I. Спб. 1886 г. Т. II. Спб. 1906 г. (Нынѣ И. Р. Геогр. Обществ. печатается 2-е изд. 1-го тома съ обширными дополненіями).

Мушкетовъ, И. В. Вѣрненское землетрясеніе 28 мая (9 іюня) 1887 г. (Труды Геологическаго Комитета, X, № 1, 1890).

Мушкетовъ, И. В. Краткій очеркъ геологическаго строенія Закаспійской области (Зап. Минер. Общ., XXVIII, 1891).

Мушкетовъ, И. В. Матеріалы для изученія землетрясеній Россіи (Приложеніе къ XXVII т. Извѣстій И. Р. Геогр. Общ. за 1891 г.)

Мушкетовъ, И. В. Матеріалы для изученія землетрясеній Россіи. Вып. II. 1899 г. (Приложеніе къ XXXV т. Изв. Имп. Р. Геогр. О.).

Мушкетовъ, И. В. Физическая геологія. 2-е изд. Т. I, 1899; т. II, вып. 1, 1903, в. 2, 1905; в. 3, 1906.

Мушкетовъ, И. В. Собраніе сочиненій (Зап. И. Р. Геогр. О. по общ. Геогр., XXXIX). Вып. I (1872—1882). Спб. 1910, вып. II (1877). Спб. 1912.

Мушкетовъ, И. и Орловъ, А. Каталогъ землетрясеній Россійской Имперіи (Зап. И. Геогр. О. по общей географіи, XXVI, 1893).

Наливкинъ, В. Опытъ изслѣдованія песковъ Ферганской области. Новый Маргеланъ, 1887 г.

Неуструевъ, С. Почвенно-географическій очеркъ Чимкентскаго у. Сыръ-дарьинской области (Почвенныя изслѣд. Пересел. Упр. 1908 г.). Спб. 1910.

Неуструевъ, С. О геологическихъ и почвенныхъ процессахъ на равнинахъ низовьевъ р. Сыръ-дарьи („Почвовѣдѣніе", 1911).

Неуструевъ, С. Почвенный очеркъ Андижанскаго уѣзда (Предварит. отчеты по изслѣд. почвъ Азіат. Россіи подъ ред. проф. Глинки за 1911 г. Спб. 1912).

Неуструевъ, С. Почвенный очеркъ Казалинскаго у. (Тамъ же).

Неуструевъ, С. Перовскій уѣздъ. (Тамъ же, отчетъ 1910 г.).

Неуструевъ, С. Ауліе-атинскій уѣздъ (Тамъ же, отчетъ 1909 г.).

Никитинъ, С. Н. Отчеты экспедиціи 1892 г. въ Зауральскія степи Уральской обл. и Усть-уртъ, снаряженной обществомъ Ряз.-Урал. ж. д. и Геолог. Комитетомъ. Спб. 1893, 4°.

Обручевъ, В. Пески и степи Закаспійской области (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXIII, 1887).

Обручевъ, В. Закаспійская низменность. (Зап. Имп. Р. Геогр. Общ. по общ. геогр., XX, № 3, 1890).

Обручевъ, В. Предварительный отчетъ о геологическихъ изслѣдованіяхъ въ Бухарѣ и Зеравшанскомъ округѣ осенью 1887 г. (Матер. Геол. Росс., XIII, 1889).

Обручевъ, В. Мѣсторожденія графита и бирюзы въ горахъ Кара-тюбе близъ Самарканда (Зап. Минер. Общ., XXV, 1889).

Обручевъ, В. Экспедиція въ Тарбагатай въ 1905 г. (Изв. Томск. Технол. Инст. 1907).

Обручевъ, В. Пограничная Джунгарія. Т. I, в. 1. Томскъ, 1912.

Остенъ-Сакенъ, бар. Поѣздка въ Занарынскій край лѣтомъ 1867 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., 1869).

Ошанинъ, В. Ѳ. Каратегинъ и Дарвазъ (Изв. И. Р. Геогр. Общ., 1881).

Павловъ, А. П. О туркестанскомъ и европейскомъ лессѣ (Bull. Soc. Naturalistes Moscou, 1903, прил. прот. № 4, стр. 23—30).

Парійскій, И. В. Точная нивеллировка по Средне-Азіатской ж. д. (Зап. Военно-Топогр. Упр. Гл. Штаба, XXI, 1901).

Прасоловъ, Л. О почвахъ долинъ юго-западной части центральнаго Тянь-шаня. Спб. 1909. (Почвенныя изслѣдованія Перес. Упр. 1908).

Прасоловъ, Л. О почвахъ Лепсинск. уѣзда. Спб. 1911 (Почвенныя изслѣдованія Пересел. Упр. 1909 г.).

Преображенскій, П. И. Породы Кандыкъ-таса (Изв. Геолог. Ком., XXIX, 1910).

Преображенскій, И. А. Поѣздка въ Туркестанскій хребетъ (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XLVII, 1911).

Пузыревскій, Н. П. Сыръ-дарья, ея физическія свойства и судоходность. (Тамъ же, XXXVIII, 1902).

Путята, кап. Очеркъ экспедиціи въ Памиръ, Сарыколъ, Ваханъ и Шугнанъ 1883 г (Сборн. геогр., топогр. и стат. матеріаловъ по Азіи. Вып. 10). Спб. 1884.

Романовскій, I. Д. Матеріалы для геологіи Туркестанскаго края. Томъ I — II. 1878—84 гг., т. III. 1890.

Рябининъ, А. Н. По прикаспійскимъ степямъ и Усть-урту—отъ р. Урала до устья Аму-дарьи (Горн. Журн., 1905, I).

Сапожниковъ, В. В. Очерки Семирѣчья. Томскъ, т. I, 1904; т. II, 1906.

Семеновъ, В. П. Фауна мѣловыхъ образованій Мангышлака и нѣкоторыхъ другихъ пунктовъ Закаспійскаго края (Тр. Спб. Общ. Ест., отд. Геол. и Мин., XXVIII, вып. 5, 1899).

Семеновъ, В. П. Фауна юрскихъ образованій Мангышлака и Туаръ-кыра (Тамъ же, XXIV, 1896).

Семеновъ, П. П. Первая поѣздка на Тянь-шань или Небесный хребетъ до верховья системы р. Яксарта или Сыръ-дарьи (Вѣстникъ И. Р. Геогр. Общ. 1858, часть XXIII, отд. II).

Семеновъ, П. П. Поѣздка изъ укрѣпленія Вѣрнаго черезъ горный перевалъ у Суокъ-тюбе и ущелье Буамъ къ западной оконечности озера Иссыкъ-куль въ 1856 г. Отрывокъ изъ путевыхъ записокъ (Зап. Имп. Р. Геогр. О., I, 1867).

Сѣверцовъ, Н. А. Поѣздка въ западную часть Небеснаго хребта (Тянь-шань) или Цунъ-линъ древнихъ китайцевъ отъ западныхъ предѣловъ Заилійскаго края до Ташкента (Зап. Имп. Р. Геогр. Общ., I., 1867).

Сѣверцовъ, Н. А. Путешествіе по Туркестанскому краю и изслѣдованіе горной страны Тянъ-шаня. I. Спб. 1873.

Сѣверцовъ, Н. А. О результатахъ физико-географ. наблюденій въ Арало-Каспійскихъ степяхъ въ 1874 г. (Изв. И. Р. Геогр. О., XI, 1875).

Сѣверцовъ, Н. А. Орографическій очеркъ Памирской горной системы (Зап. И. Р. Геогр. О. по общей Геогр., XIII, 1886).

Соколовъ, В. Минеральныя богатства Закаспійской области (Экономическій журналъ, № 19, 1886 г.).

Соколовъ, Д. В. Къ вопросу о ферганскомъ ярусѣ (Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou, 1909).

Стебницкій, I. Замѣтки о Туркменіи (Записки Кавк. Отд. И. Р. Геогр. О., 1873, кн. VIII).

Степановъ, П. Верхнесилурійская фауна изъ окрестностей оз. Балхашъ (Зап. Минер. Общ., XLVI, 1909).

Тарасовъ, Е. И. Н. В. Мушкетовъ, его жизнь и дѣятельность. Спб. 1902.

Тилло, А. Описаніе Арало-Каспійской нивеллировки, произведенной въ 1874 г. по порученію Имп. Р. Геогр. О. Спб. 1877.

Федченко, А. П. Замѣтки о степи Кызылъкумъ (Ежегодникъ Туркестанскаго края, вып. II. 1873. Спб.).

Федченко, Б. А. Памиръ и Шугнанъ (Изв. И. Р. Геогр. О., XXXVIII, 1902).

Федченко, Б. А. Поѣздка въ Западный Тяньшань для изученія ледниковъ Таласскаго Алатау (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXXIV, 1898).

Федченко, Б. А. Шугнанъ. Географическіе и ботаническіе результаты путешествій 1901 и 1904 гг. Спб. 1909.

Фишеръ. Озеро Балхашъ и теченіе р. Или отъ выселка Илійскаго до ея устьевъ (Записки Зап.-Спб. Отд. И. Р. Геогр. О., кн. VI).

Чернышевъ, Ѳ., Бронниковъ, М., Веберъ, В., и **Фаасъ, А.** Андижанское землетрясеніе 3 декабря 1902 г. (Тр. Геол. Ком., нов. сер., вып. 54, 1910).

Шкапскій, О. А. Двѣ поѣздки въ горы Ташкентскаго уѣзда (Изв. И. Р. Геогр. О., XLII, 1906).

Шлегель, Б. Х. Техническій отчетъ экспедиціи для обслѣдованія Каракумской степи въ 1911 г. Тихвинъ, 1912.

Шмидтъ, Ю. Очеркъ киргизской степи къ югу отъ Арало-Иртышскаго водораздѣла Акмол. обл. (Зап. Зап.-Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., XVII, вып. 2, 1894).

Шокальскій, Ю. М. Отчетъ о произведенныхъ наблюденіяхъ въ теченіе 1904, 1905 и 1906 гг. надъ ледниками въ Россіи. (Изв. И. Р. Геогр. О., XLIII, 1907).

Эдельштейнъ, Я. Нѣсколько замѣчаній о ледникахъ хребта Петра Великаго (Изв. И. Р. Геогр. О., XLII, 1906).

Эдельштейнъ, Я. Замѣтка о мѣловыхъ слояхъ въ бассейнѣ Оби-Ніоу (въ Вост. Бухарѣ) (Тр. Геол. Муз. Ак. Н., II, 1908).

Эдельштейнъ, Я. Верхнепалеозойскіе слои Дарваза. (Матер. по Геол. Россіи, XXIII, 1907).

Яковлевъ. Замѣтки о геологическомъ строеніи мѣстности по линіи кратчайшаго направленія средне-азіат. ж. д. (Изв. И. Р. Геогр. О., XVI, 1880).

Almasy. Reise nach West-Turkestan und in den zentralen Tien-Schan (Mitteil. Geograph. Gesell. Wien, XLVI, 1901).

Basiner, Th. Naturwissenschaftliche Reise durch die Kirgisen-Steppe nach Chiwa (Beiträge sur Kenntniss des Russ. Reiches, XV, 1848).

Carruthers, D. Arpa and Aksai Plateaus. Geogr. Journ., 1910, Nov.

Curzon, G. N. The Pamirs and the source of the Oxus (Geogr. Journal, VIII, 1896; переведено въ Сборникѣ геогр., стат. и топогр. матеріаловъ по Азіи).

Davis, W. Explorations in Turkestan. Expedition of 1903 under direction of R. Pumpelly. Washington, 1905.

Eversmann. Reise von Orenburg nach Buchara. Berlin, 1823.

Friederichsen, Max. Morphologie des Tien-Schan (Zeitschrift. d. Ges. für Erdkunde zu Berlin, Band XXXIV, 1899).

Friederichsen, Max. Forschungsreise in den zentralen Tien-Schan und Dsungarischen Ala-tau. (Mitt. geogr. Gesell. Hamburg, XX, 1904).

Futterer. Durch Asien. Berlin, 1905.

Griesbach. Field-notes № 5 (Record of the geol. Survey of India, XX, 1887, съ геологической картой Афганистана и С.-В. Хорасана).

Gröber, P. Carbon und Carbonfossilien des nördlichen und zentralen Tian-Schan (Abhandl. Bayer. Akademie der Wiss., II. Kl., XXIV Bd., II Abt., 1909).

Humboldt, A. Central-Asien. Untersuchungen über die Gebirgsketten und die vergleichende Climatologie. Berlin, 1844.

Keidel, H. Ein Profil durch den nördlichen Teil des zentralen Tian-Schan (Abhandl. Bayer. Akad. Wiss., 1906).

Keidel, H. Geologische Untersuchungen im südlichen Tian-Schan (Neues Jahrbuch f. Mineralogie, Beilage-Bd XXII, 1906).

Krafft, A. v. Geologische Ergebnisse einer Reise durch das Chanat Bokhara. Denschr. Akad. Wien, mat.-naturw. Kl., 1900.

Lehmann, A. Reise nach Buchara und Samarkand in den Jahren 1841—1842. (Beiträge zur Kenntniss des Russ. Reiches, XVII, 1859).

Lessar, P. L'ancienne jonction de l'Oxus avec la mer Caspienne. Paris, 1889 (Congrès international des sciences géographiques de 1889).

Levat, E. D. Richesses minérales des possessions russes en Asie Centrale (Annales des Mines, février-mars 1903).

Machatschek, Fr. Der westliche Tien-schan. (Ergänzungsheft № 176 zu Peterm. Mitt., 1912).

Merzbacher, Gottfried. Vorläufiger Bericht über eine in den Jahren 1902 und 1903 ausgeführte Forschungsreise in den zentralen Tian-Schan (Ergänzungsheft № 149 zu Petermanns Mitteilungen, 1904).

Merzbacher, G. The Central Tian-Shan mountains. London, 1905.

Prinz. Die Vergletscherung des nördlichen Teiles des Tien-schan Gebirges (Mitteil. d. k.k. Geogr. Gesell. Wien, 1909).

Radde, см. пред. отдѣлъ.

Richthofen, F. China, I, 1877.

Rickmer Rickmers, см. пред. отдѣлъ.

Schrenk, Al. Bericht über eine im Jahre 1842 in die östliche Dsungarische Kirgisensteppe unternommene Reise (Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches, VII, 1845).

Suess. Antlitz der Erde. 3 тома.

Климатъ.

Бергъ, Л. С. Озеро Иссыкъ-куль (Землевѣдѣніе, 1904) (климатъ Пржевальска).

Бергъ, Л. С. Высыхаетъ ли Средняя Азія (Изв. И. Р. Геогр. О., XLI, 1905).

Бергъ, Л. С. Аральское море. Спб., 1908 (климатъ Казалинска, Иргиза, Петроалександровска).

Бергъ, Л. С. Объ измѣненіи климата въ историческую эпоху (Землевѣдѣніе, 1911).

Бергъ, Л. и Игнатовъ, П. О колебаніи уровня озеръ Средней Азіи и Западной Сибири (Изв. И. Р. Геогр. О., 1900).

Вильдъ. Объ осадкахъ въ Россійской имперіи. Спб. 1888.

Вильдъ. Новыя нормальныя и 5-лѣтнія сред. температуры для Росс. Имп. (Зап. Акад. Наук., 8 сер., т. I, № 8, 1894).

Вильдъ. Новыя многолѣтнія и пятилѣтнія среднія осадковъ и числа дней съ осадками для Россійской имп. (Зап. Акад. Наукъ, 8 сер., III, № 1, 1895).

Воейковъ, А. И. Колебанія климата и уровня озеръ Туркестана и Западной Сибири (Метеорологическій Вѣстникъ, 1901).

Воейковъ, А. Круговоротъ водяныхъ паровъ и соленость морей (Метеор. Вѣст., 1911).

Гедеоновъ, Д. Д. Нѣсколько данныхъ по климатологіи Туркестана (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., т. I, вып. 1, 1898).

Каминскій, А. Годовой ходъ и географическое распредѣленіе влажности воздуха въ Россійской Имперіи. Спб. 1894.

Керсновскій, І. А. О направленіи и силѣ вѣтра въ Россійской имперіи. Спб. 1895.

Климатологическій атласъ Россійской Имперіи, изданный Николаевскою Главною Физическою Обсерваторіею. Спб. 1900.

Корольковъ, Я. И. О вѣтрахъ въ Пржевальскѣ (Изв. И. Р. Геогр. О., XXVI, 1890).

Лѣтописи Николаевской Главной Физической Обсерватороріи Импер. Академіи Наукъ.

Станкевичъ, Б. Отчетъ о командировкѣ въ Закаспійскій край и на Памиръ (Варш. Унив. Изв., VIII, 1900).

Тилло, А. Распредѣленіе атмосфернаго давленія на пространствѣ Россійской имперіи и азіатскаго материка на основаніи наблюденій съ 1836 по 1885 г. (Записки Имп. Р. Геогр. О. по общей географіи, XXI, 1890).

Шипчинскій, В. Климатическій очеркъ хлопковаго района Туркестанскаго края. Спб. 1912.

Britzke. Ueber den jährlichen Gang der Verdunstung in Russland (Repertorium für Meteorologie, XVII, № 10, 1896)

Ficker, H. v. Zur Meteorologie von West-Turkestan (Denkschr. Akad. Wien, 1908).

Растительный міръ.

Антоновъ, А. А. О растительныхъ формаціяхъ Закаспійской области (VIII съѣздъ русскихъ естествоиспытателей и врачей въ 1889 г.).

Борщовъ, И. Матеріалы для ботанической географіи Арало-Каспійскаго края (Прил. къ VII т. Зап. Акад. Наукъ. Спб. 1865).

Бранке, В. Ю. фонъ. Отчетъ по командировкѣ въ Туркестанскій край для изслѣдованія саксауловыхъ зарослей. Спб., 1912.

Дубянскій, В. Растительность русскихъ песчаныхъ пустынь (Дополненіе къ соч. Іог. Вальтера „Законы образованія пустынь“). Спб. 1911.

Кирѣевскій, И. Флора нашихъ среднеазіатскихъ владѣній по алфавитному порядку туземныхъ названій растеній. Спб. 1874.

Комаровъ, В. Краткій очеркъ растительности горнаго Зеравшана (Труды Спб. Общества Естествоиспытателей, т. XIII, 1893).

Комаровъ, В. Матеріалы къ флорѣ Туркестанскаго нагорья. Бассейнъ Зеравшана (Тр. Имп. Спб. Общ. Естествоиспытателей, XXVI, 1896, Отд. Ботаники).

Коржинскій, С. И. Очерки растительности Туркестана. Закаспійская область, Фергана и Алай (Зап. Имп. Акад. Наукъ, физик.-мат. отд., IV, № 4, 1896).

Красновъ, А. Н. Опытъ исторіи развитія флоры южной части восточнаго Тяньшаня (Зап. И. Р. Геогр. О., XIX, 1888).

Красновъ, А. Н. Травяныя степи сѣвернаго полушарія (Изв. Имп. О. Люб. Естеств. Антроп. и Этнографіи, состоящаго при Моск. Универс., LXXXIII, 1894).

Литвиновъ, Д. Растенія Закаспійской области (Труды Ботан. Муз. Акад. Наукъ, I, 1902; III, 1907).

Липскій, В. И. Флора средней Азіи, т. е. Русскаго Туркестана и ханствъ Бухары и Хивы (Труды тифлисскаго ботаническаго сада, вып. VII, кн. I—II—III. Спб. 1902, 1903, 1905) (Полная библіографія).

Липскій, В. И. Лѣсная растительность въ Туркестанѣ. Спб. 1911 (Труды по лѣсному опытному дѣлу въ Россіи, XXX, 1911).

Лисневскій, В. И. Горные лѣса Ферганской области (Лѣсной Журн., 1885, № 7—9.

Минквицъ, З. А. и Кноррингъ, О. Э. Растительность Чимкентскаго у. Сыръ-дарьинской области (Труды почвенно-ботаническихъ экспедицій по изслѣдованію колонизаціонныхъ районовъ азіатской Россіи. Перес. Упр.) Спб. 1910.

Ostenfeld, C. The phytoplankton of the Aral Sea and its affluents (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., IV, 1908).

Paulsen, O. The vegetation of Transcaspian lowlands. Kopenhagen, 1912 (The 2. Danish Pamir-Expedition). Перевод. на русск. яз.

Письмаковъ, Н. В. Матеріалы для характеристики средне-азіатск. песчаныхъ пространствъ въ Кызылъ-кумскомъ районѣ Сыръ-дарьинской области. Путевыя замѣтки лѣсничаго. Ташкентъ, 1905 (съ картой).

Пташицкій, М. И. Растительность бас. средняго теченія рѣки Или (Труды почв.-бот. экспед. по изсл. колониз. районовъ азіатской Россіи). Спб. 1910 г.

Раунеръ, С. Ю. Горные лѣса Туркестана и значеніе ихъ для воднаго хозяйства края. Спб. 1901.

Родзевичъ, А. Лѣсная растительность въ Закаспійскомъ краѣ (Сельское Хоз. и Лѣсов., 1896, № 9).

Рожевицъ, Б. Ю. Поѣздка въ южную и среднюю Бухару (Изв. Имп. Р. Геогр. О., 1908).

Танфильевъ, Г. И. Главнѣйшія черты растительности Россіи. Дополненіе къ книгѣ Варминга: Распредѣленіе растеній въ зависимости отъ внѣшнихъ условій. Спб. 1903.

Триполитовъ, М. Н. Среднеазіатскій волокнистый матеріалъ кендырь, или турка (Техническій сборникъ и Вѣстникъ промышленности. Спб. 1895).

Федченко, Б. А. Флора западнаго Тянь-шаня. Ботаническіе результаты экспедицій 1897 и 1902 гг. и сводъ предшествующихъ изслѣдованій (Труды Импер. Ботан. Сада, XXIII, 1904).

Федченко, Б. А. Conspectus florae turkestanicae (Прилож. къ Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., т. V и VI, 1906—11).

Федченко, Б. А. и Крашенинниковъ, И. М. Растенія Тургайской области. Спб., 1910 (изд. Пересел. Упр.).

Fedtschenko, O. Eremurus, kritische Uebersicht der Gattung (Зап. Акад. Наукъ, 8 сер., XXIII, № 8, 1909).

Федченко, О. А. Списокъ растеній, собранныхъ въ Туркестанѣ въ 1869—1871 г. (Изв. Общ. Люб. Ест., Антр. и Эти., томъ CIII. Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко, вып. 24. Москва, 1902, 4°).

Предварительные отчеты о ботаническихъ изслѣдованіяхъ въ Сибири и Туркестанѣ въ 1908, 1909, 1910, 1911, 1912 годахъ. Изд. Переселен. Управл. подъ ред. **А. Ѳ. Флерова и Б. А. Федченко.**

Шахназаровъ, А. Изслѣдованіе зарослей цитварной полыни. Спб. 1899 г.

Животный міръ.

Алфераки, С. и Біанки В. Предварительныя замѣтки о формахъ рода Phasianus. (Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XII, 1907).

Афрамовичъ, К. М. Ришта (Filaria medinensis) (Справочная книжка. Самарк. обл. на 1894 г.).

Бедряга, Я. Пресмыкающіяся и Земноводныя, въ „Научные результаты экспедиціи М. Н. Пржевальскаго“, изд. Акад. Наукъ 1898—1909).

Бергъ, Л. Рыбы Туркестана. Спб. 1905 (также въ Изв. Турк. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ., т. IV, 1905).

Бергъ, Л. Аральское море. Спб. 1908 г., гл. VIII.

Бергъ, Л. Рыбы, въ „Фауна Россіи и сопредѣльныхъ странъ“, изд. Акад. Наукъ, I, 1911; III, 1912.

Бируля, А. Скорпіоны и сольпуги, собранные Л. С. Бергомъ на берегахъ Аральскаго моря и оз. Балхаша (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., IV, 1907).

Бируля, А. Miscellanea scorpiologica (Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., I—III, V, VIII—X).

Бируля, А. Bemerkungen über die Ordnung der Solifugen (тамъ же, IX, 1905; XIII, 1908).

Біанки, В. Птицы, въ „Фауна Россіи и сопредѣльныхъ странъ“, изд. Акад. Н., I, 1912—13.

Богдановъ, М. Очерки природы Хивинскаго оазиса. Ташкентъ, 1882.

Бостанжогло. Орнитологическая фауна Арало-Каспійскихъ степей (Матер. къ познанію фауны Росс. Имп., XI, Москва, 1911).

Вагнеръ, Ю. Замѣтка о родѣ Vermipsylla и семействѣ Vermipsyllidae (Рус. Энтом. Обозр., 1903).

Вагнеръ, Ю. Системат. обзоръ Aphaniptera до 1904 г. (Тр. Рус. Энт. Общ., т. 37, 1906).

Васильевъ, И. В. Малярійные комары Туркестанскаго края въ связи съ культурой риса и опыты борьбы съ ними. Спб. 1911—1912 (Труды Бюро по Энтомологіи, IX, № 2 и № 7).

Вилькинсъ, А. Отголоски минувшихъ вѣковъ (Изв. Общ. Люб. Ест. Москва, в. 1, 1886).

Гриммъ, О. А. Каспійское море и его фауна (Труды Арало-Касп. экспедиціи. Тетрадь I, Спб. 1876. Тетр. 2-я, Спб. 1877).

Дерюгинъ, К. М. Замѣтка о ящерицахъ и змѣяхъ изъ Закаспійской обл. (Тр. Спб. Общ. Ест., XXXVI, в. I).

Елпатьевскій, В. Гады Арала (Изв. Турк. Отд. Имп. Р. Геогр. Общ. Вып. IV, Ташкентъ, 1903. Научные результаты Аральской экспедиціи).

Зарудный, Н. Орнитологическая фауна области Аму-дарьи между гг. Чарджуемъ и Келифомъ (Bull. Soc. Nat. Moscou, 1890).

Зарудный. Н. Орнитологическая фауна Закаспійскаго края (Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи. Вып. II. Москва, 1896).

Зарудный, Н. Статьи въ „Орнитологическомъ Вѣстникѣ" (Москва, 1910 сл.).

Зарудный, Н. А. и Карѣевъ, Б. И. Орнитологическая фауна Семирѣченскаго края (Матеріалы къ познанію фауны и флоры Россійской Имперіи. Вып. VII. Москва, 1906).

Зерновъ, С. Планктонъ Аральскаго моря (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., IV, 1903).

Иконниковъ, Н. Ф. Orthoptera Семирѣченской области. Acridioidea (Рус. Энтом. Обозр., XI, 1911).

Кесслеръ, К. Ө. Рыбы, водящіяся и встрѣчающіяся въ Арало-Каспійско-Понтійской ихтіологической области. Спб. 1877 (Труды Арало-Каспійской экспедиціи. Вып. IV).

Мейснеръ, В. Микроскопическая фауна Аральскаго моря (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., IV, 1908).

Никольскій, А. М. О фаунѣ позвоночныхъ животныхъ дна Балхашской котловины. Спб. 1887 (Тр. Спб. Общ. Естеств., XIX).

Никольскій, А. М. Пресмыкающіяся и амфибіи Туркестанскаго генералъ-губернаторства. Изв. Импер. Общ. люб. естеств. антропол. и этнографіи. Т. XCIV. Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко.

Никольскій, А, М. Пресмыкающіяся и Земноводныя Россійской Имперіи (Записки Импер.Акад. Наукъ по физико-матем. отдѣленію. Томъ XVII, № I, 19.5).

Никольскій, А. М. Опредѣлитель пресмыкающихся и гадовъ Россійской Имперіи. Харьковъ, 1907.

Никольскій, А. М. Новый видъ хвостатой амфибіи изъ Русскаго Туркестана, Hynobius turkestanicus n. sp. (Тр. Харьк. Общ. Ест., XLIII, 1909).

Ошанинъ, В. Зоогеографическій характеръ фауны полужесткокрылыхъ Туркестана (Зап. Имп. Р. Геогр. Общ. по общей географіи. XXIII, № 1, 1891).

Порчинскій, I. Объ оводахъ изъ р. Oestromyia и о личинкахъ оводовъ изъ кожи сайги и джейрана (Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., VII, 1902).

Порчинскій, I. Маляріиный комаръ (Anopheles claviger F.) въ связи съ болотной лихорадкой, его жизнь, свойства и способы борьбы. Спб. 1911. 3-е изд. (Труды бюро по энтомологіи Уч. Комитета Мин. З. и Гос. Имущ.).

Пыльновъ, Е. Orthoptera Семирѣченской области. Mantodea, Phasmatodea, Locustodea et Gryllodea (Рус. Энтом. Обозр., XI, 1911).

Розевичъ, В. А. Малоизвѣстные звѣри Россіи („Семья Охотника", Москва, 1908).

Россиковъ К. Н. Ядовитый паукъ кара-куртъ Lathrodectes tredecimguttatus. Спб. 1904 (Труды бюро по энтомологіи Уч. Ком. М-ва З. и Гос. Имущ.).

Рузскій, М. Муравьи окрестностей Аральскаго моря (Изв. Турк. Отдѣла И. Р. Г. О., томъ III. Научные результаты Аральской экспедиціи. Ташкентъ, 1902).

Рузскій, М. Муравьи Россіи (Тр. Казан. Общ. Ест. 1905).

Сатунинъ, К. А. Обзоръ млекопитающихъ Закаспійской области (Зап. Кавк. Отд. И. Р. Геогр. О., XXV, 1905).

Сатунинъ, К. А. Географическое распространеніе млекопитающихъ Россійской Имперіи (Изъ жизни природы. Зоогеографическіе очерки). Москва, 1908.

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. Замѣтка о нахожденіи въ Закаспійской обл. Lucanus ibericus Motsch. (Coleoptera, Lucanidae). (Рус. Энтом. Обозр., I).

Семеновъ-Тянъ Шанскій, А. Предварительный обзоръ средне-азіатскихъ хрущей рода Rhizotrogus, составляющихъ подродъ Chionosoma (Рус. Энтом. Обозр., II).

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. Новые короѣды (Coleoptera Scolytidae) изъ фауны Россіи или Средней Азіи (Русск. Энтом. Обозр., II).

Совинскій, В. К. Введеніе въ изученіе фауны Понто-Каспійско-Аральскаго морского бассейна. Кіевъ 1902 (также: Зап. Кіев. Общ. Ест., XVIII, 1904).

Сѣверцовъ, Н. А. Вертикальное и горизонтальное распредѣленіе туркестанскихъ животныхъ (Изв. И. Общ. Люб. Естествознанія, Антропол. и Этногр., VIII, Вып. 2-й. Москва, 1873).

Сумаковъ, Г. Матеріалы для фауны жесткокрылыхъ Закаспійской обл. (Труды Юрьев. Общ. Ест., XIII, 1902, протоколы).

Сумаковъ, Г. Матеріалы для фауны жесткокрылыхъ Туркестана и Закаспійской обл. (Проток. Общ. Ест. при Юрьевск. Унив., 1908, стр. 209 224).

Сушкинъ, П. П. Птицы Средней Киргизской степи. Москва, 1908 (Мат. къ познанію фауны и флоры Росс. Имп.).

Туркинъ и Сатунинъ, К. Звѣри Россіи (приложеніе къ журналу „Природа и Охота").

Фаусекъ, В. Біологическія изслѣдованія въ Закаспійской области (Записки И. Р. Геогр. Общ. по общей географіи, XXVII, № 2, 1906).

Федченко, А. П. Замѣтки о паразитахъ человѣка, водящихся въ Туркестанскомъ краѣ (Сборн. „Русскій Туркестанъ". Вып. 2).

Шимкевичъ, В. Vermipsylla alakurt (Изв. О. Люб. Естеств., Антроп. и Этн. Москва, L, в. I, 1886).

Якобсонъ, Г. Жуки Россіи и Зап. Европы. Изд. Девріена.

Якобсонъ, Г. О термитахъ Россіи. Спб. 1904 (Труды бюро по Энтомологіи Ученаго Ком. М-ва Земледѣлія и Гос. Имущ.) (печатается новое изданіе).

Якобсонъ, Г. Г. и Біанки, В. Л. Прямокрылыя и ложносѣтчатокрылыя Россійск. Имп. Спб. 1905, изд. Девріена.

Becker, A. Reise nach Achal-Teke (Bull. Soc. Nat. Mosc., LXI, 1885, pp. 189—194).

Bedriaga, J. von. Neue Saurier aus Russisch-Asien (Ежегодн. Зоол. Музея Ак. Наукъ, X, 1905).

Berg, L. Verzeichnis der Fische von Russisch. Turkestan (Ежегодн. Зоол. Музея Акад. Наукъ, X [1905], 1907).

Bianchi V. Zur Ornis der westlichen Ausläufer des Pamir und des Alai (Bull. Acad. Sc. St-Pétersb., XXXI, 1886).

Brancsik, C. Aliquot Coleoptera nova Russiae asiaticae (Jahrsb. Naturw. Ver. Trecsen, XXI, 1900, pp. 97—105).

Brancsik, C. Additamenta ad faunam provinciae Russiae asiaticae Transcaspia (l. c., pp. 106—134).

Conradt. Notizen über einige Käfer des östlichen Turkestan (Stettin. Ent. Zeitg., XLVIII, 1887, pp. 127—130).

Grigoriew, B. Liste des Odonates du Sémiretschié (Русское Энтомологич. Обозр., 1905).

Groum Grshimailo, Gr. Le Pamir et sa faune lépidoptérologique. St-Pétersb., 1890.

Hauser, F. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Transcaspien und Turkestan (Deutsch. Ent. Zeitschr., XXXVIII, 1894, pp. 17—74).

Heyden L. Beiträge zur Col.-Fauna von Afghanistan (правильнѣе, восточная Бухара). (Deutsch. Ent. Zeitschr., XXXVIII, 1894, pp. 81—84).

Heyden, L. (mit Kraatz, G., Weise, J., Faust, J., Reitter, E., Eppelsheim u. a.). Beiträge zur Käferfauna von Turkestan. I—XV. (Deutsch. Ent. Zeitschr., XXV, 1881, pp. 321-335; XXVI, 1882, pp. 81—118, 297—398; XXVII, 1883, pp. 337—353, 354—360; XXVIII, 1884, pp. 217—228, 229—230; XXIX, 1885, pp. 273—298; XXX, 1886, pp. 177—194; XXXI, 1887, pp. 305—336; XXXII, 1888, pp. 39—44; XXXIII, 1889, pp. 325—330; XXXIV, 1890, pp. 353—367; XXXVI, 1892, pp. 99—104, 105—110).

Heyden, L. Catalog der Coleopteren von Sibirien, mit Einschluss derjenigen des östlichen Caspi-Gebietes, von Turcmenien, Turkestan, Nord-Thibet und des Amur-Gebietes. Berlin, 1880-81, 8°, XXIV+224 pp. Nachträge: I, 1890—93, 217 pp.; II, 1896—1898, 84 pp.; III, 1898, 24 pp.

Oshanin, B. Verzeichnis der palaearktischen Hemipteren (Приложеніе къ Ежегодн. Зоол. Муз. Акад. Наукъ). 3 тома. Спб., 1906—1910.

Radde, G. Coleoptera Transcaspica (Radde. Museum Caucas., I, 1899, pp. 404—415).

Radde, G. und Walter. Die Vögel Transkaspiens („Ornis", 1889).

Reitter, E. Coleopterologische Ergebnisse der in Transcaspien von Dr. G. Radde, Dr. A. Walter und A. Konschin ausgeführten Expedition (Verh. naturf. Ver. Brünn, XXVII, 1890, pp. 95—133).

Semenov-Tian-Shansky, A. Coleoptera nova faunae turanicae (Русск. Энтомол. Обозр., III).

Semenov-Tian-Shansky, A. Coleoptera asiatica nova (Horae Soc. Entom. Ross., XXVII—XXX, XXXII, XXXIV).

Sewertzow, N. A., et Menzbier, M. A., Ornithologie du Turkestan et des pays adjacents. Moscou, 1894.

Sewertzow. Млекопитающія Туркестана. (Ann. Mag. Nat. Hist., [4], XVIII, 1876, p. 42).

Solsky, S. Coleoptera in Путеш. въ Туркестанъ А. П. Федченко (Изв. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этн., XI, № 5, 1874. IV+222 стр.; XXI, № 1, 1876, стр. 223—398+XXIV, 2 табл.).

Stolzman. Liste des oiseaux d'Askhabad. (Mém. Soc. Zool. France, III, 1889).

Stolzman. Contribution à l'ornithologie de la Transcaspie (Bull. Soc. Nat. Moscou, 1892).

Stolzman. Oiseaux de la Ferghana (Bull. Soc. Nat. Moscou, 1897).

Thomas, Olf. On mammals collected in Turkestan by Mr. Douglas Carruthers (Ann. Mag. Nat. Hist. [8], III, 1909).

Uvarow, B. Ueber die Orthopterenfauna Transkaspiens (Труды Рус. Энтом. Общ., XL, 1912).

Vasiljev J. V. Einige Mitteilungen über die transkaspischen und die turkestanischen Termiten (Рус. Энтом. Обозр., XI, 1911).

Wagner, J. Notiz über Pulex pallidus und Sarcopsylla gallinacea aus Transcaspien (Horae Soc. Entom. Ross., XXVIII, 1894).

Zaroudnoï, N. Recherches zoologiques dans la contrée transcaspienne (Bull. de la Soc. Imp. des naturalistes de Moscou, 1889).

Археологія и исторія.

Алибековъ, М. Домашняя жизнь послѣдняго кокандскаго хана Худояръ-хана (Ежегодникъ Ферганской области, 1903 г.).

Андреевъ, М. Мѣстности Туркестана, интересныя въ археологическомъ отношеніи (Среднеазіатск. Вѣстн., май 1896).

Андреевъ. М. Историческія замѣтки о г. Ходжентѣ (Справочн. кн. Самарканд. обл. на 1906 г.).

Афганское разграниченіе. Переговоры между Россіей и Великобританіей 1872—1875. Спб. 1886.

Баберъ. Записки. Переводъ съ джагатайскаго С. И. Полякова (Ежегодникъ Ферг. обл., III, 1904 г.). (Рецензія А. Самойловича въ Зап.-Вост. Отд. И. Р. Арх. Общ., XVII, 1906).

Бартольдъ, В. О христіанствѣ въ Туркестанѣ въ до-монгольскій періодъ (Записки Вост. Отд. Имп. Рус. Арх. Общ., VIII, 1893).

Бартольдъ, В. Отчетъ о командировкѣ въ Среднюю Азію (Зап. Вост. Отд. Имп. Рус. Арх. О., VIII, 1894).

Бартольдъ, В. Нѣсколько словъ объ арійской культурѣ въ Средней Азіи (Среднеаз. вѣстникъ. Іюнь, 1896).

Бартольдъ, В. Очеркъ исторіи Семирѣчья (Памятная книжка Семирѣчен. Стат. Комит., II, 1898).

Бартольдъ, В. Туркестанъ въ эпоху монгольскаго нашествія, часть II-я. Спб. 1900.

Бартольдъ, В. Мерверрудъ (Зап. Вост. Отд. И. Р. Арх. Общ., XIV, 1901).

Бартольдъ, В. Къ вопросу о впаденіи Амударьи въ Каспійское море (тамъ же).

Бартольдъ, В. Отчетъ о командировкѣ въ Туркестанъ (тамъ же, XV).

Бартольдъ, В, Свѣдѣнія объ Аральскомъ морѣ и низовьяхъ Аму-дарьи съ древнѣйшихъ временъ до XVII вѣка (Изв. Турк. отдѣла Имп. Р. Геогр. Общ., IV. Научные результаты Аральской экспедиціи, вып. 2. Ташкентъ, 1902).

Бартольдъ, В. Историко-географическій обзоръ Ирана. Спб. 1903.

Бартольдъ, В. Текстъ первой надписи въ Варухскомъ ущельѣ (Протоколы Турк. Кружка Люб. Арх., IX, 1904).

Бартольдъ, В. Къ вопросу объ оссуаріяхъ Туркестанскаго края (Изв. Русс. Ком. для изученія Средней и Восточной Азіи, № 8, 1908).

Бартольдъ, В. Къ исторіи Мерва. (Записки Вост. Отд. Импер. Русск. Археол. Общ., XIX, 1909).

Бартольдъ, В. Событія передъ хивинскимъ походомъ 1873 г. по разсказу хивинскаго историка. „Кауфманскій Сборникъ“. М. 1910.

Бековича походъ. Подлинные документы въ: „Матеріалы Военно-Ученаго Архива Глав. Штаба“, I. Спб. 1871, 4°.

Бряновъ, А. И. На память о Ферганѣ 1876—1901. Новый Маргеланъ, 1901.

Веселовскій, Н. Очеркъ историко-географ. свѣдѣній о Хивинскомъ ханствѣ отъ древнѣйшихъ временъ до настоящаго. Спб. 1877.

Веселовскій Н. Замѣтки о курганахъ Туркестанскаго края (Зап. Вост. Отд. И. Р. Арх. Общ., II, 1887).

Веселовскій, Н. Дагбидъ (Зап. Вост. Отд. И. Р. Археол. Общ., III, 1888).

Веселовскій, Н. Замѣтка о стеклянномъ производствѣ въ Средней Азіи (Зап. Вост. Отдѣла Имп. Русск. Археол. Общества, VIII, вып. I—II 1903 и III—IV 1904 г.).

Вельяминовъ, В. Архивъ. Монеты бухарскія и хивинскія. (Труды Вост. Отд. Имп. Археол. Общ., 1859, ч. IV).

Вяткинъ, В. Матеріалы къ исторической географіи Самаркандскаго вилайета (Справочная кн. Семирѣч. обл., 1902).

Вяткинъ, В. Отчетъ о раскопкахъ обсерваторіи Мирзы Улугъ-бека въ 1908 и и 1909 гг. (Извѣстія Русск. Ком. для изученія Средней Азіи, серія 2, № 1, 1912).

Вяткинъ, В. Самаркандъ и его окрестности въ прошломъ по описанію султана Бабура Мирзы (Переводъ изъ книги Бабуръ-наме) (Справочн. книжка Самаркандск. области на 1896 г.).

Кандія Малая, переводъ и примѣчан. **В. Л. Вяткина** (Справочн. кн. Самарк. обл. на 1906 г.).

Самарія. Описаніе древностей и мусульманскихъ святынь Самарканда. Абу-Тахиръ-Ходжа. Переводъ **В. Л. Вяткина** Справочн. кн. Самаркандск. обл. на 1898 г.).

Голосовъ, Д. Походъ въ Хиву въ 1717 г. отряда подъ начальствомъ кн. Ал. Бековича-Черкасскаго (Воен. сборникъ 1861 г., № 10).

Григорьевъ, В. В. Походъ Александра Македонскаго въ Западный Туркестанъ (Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, сентябрь—октябрь 1881).

Гродековъ, Н. Хивинскій походъ 1873 г. Спб. 1883 г.

Гродековъ, Н. Война въ Туркменіи. Походъ Скобелева въ 1880—1881 гг. Т. 1—4. Спб. 1883—1884.

Грулевъ, М. Соперничество Россіи и Англіи въ Средней Азіи. Спб. 1909.

Данилевскій. Описаніе Хивинскаго ханства (Зап. И. Русск. Геогр. О., кн. V, 1851).

Жуковскій, В. А. Древности Закаспійскаго края. Развалины Стараго Мерва (Мат. по Археол. Россіи, изд. Имп. Арх. Ком. 1894, № 16). Спб. 1894.

Захарьинъ, И. Н. Хива. Зимній походъ въ Хиву Перовскаго въ 1839 г. и „первое посольство въ Хиву" въ 1842 г. Спб., 1898.

Ивановъ, Д. Л. По поводу нѣкоторыхъ туркестанскихъ древностей (Изв. И. Р. Геогр. О., 1885).

Иностранцевъ, К. А. О древне-иранскихъ погребальныхъ обычаяхъ и постройкахъ (Журн. Мин. Нар. Просв., мартъ 1902).

Иностранцевъ, К. А. О до-мусульманской культурѣ Хивинскаго оазиса (тамъ же, февраль, 1911).

Іакинѳъ, О. Исторія народовъ, обитавшихъ въ Средней Азіи въ древнія времена. Спб. 1851 г. 3 тома.

Каллауръ, В. Древнія мѣстности Аулієатинскаго уѣзда на древнемъ караванномъ пути на западъ отъ Аулієата къ границѣ Чимкентскаго уѣзда (Протоколы засѣданій и сообщенія членовъ турк. кружка любит. археологіи. Годъ 9-й. Ташкентъ, 1904).

Каллауръ, В. Развалины древнихъ крѣпостей на р. Яны-дарьѣ (тамъ же).

Калмыковъ, А. Хива (тамъ же).

Кауфманскій сборникъ, издан. въ память 25 лѣтъ, истекшихъ со дня смерти покорителя и устроителя Туркестанскаго края ген.-ад. К. П. фонъ Кауфмана 1-го. Москва, 1910.

Клавихо, Рюи Гонзалесъ-де. Жизнь и дѣятельность великаго Тамерлана. Дневникъ путешествія ко двору Тимура въ Самаркандъ въ 1403—1406 гг. Подлинлинный текстъ съ переводомъ и примѣчаніями И. И. Срезневскаго. Спб. 1881 (Сборн. отд. русс. яз. и слов. Имп. Акад. Наукъ, XXVIII, № 1).

Кларе, А. Древній Отраръ и раскопки, произведенныя въ развалинахъ его въ 1904 г. (Протоколы засѣданій и сообщенія членовъ туркестанскаго кружка любителей археологіи. Годъ 9-й. Ташкентъ, 1904).

Коковцовъ, П. К. Христіанско-сирійскія надгробныя надписи изъ Алмалыка (Зап. Вост. Отд. И. Р. Арх. Общ., XVI, 1904—1905).

Коковцовъ, П. К. Къ сиро-турецкой эпиграфикѣ Семирѣчья (Изв. И. Акад. Наукъ, 1909).

Костенко, Л. Ф. Путешествіе въ Бухару русской миссіи въ 1870 г. Спб. 1871.

Крафтъ, И. Принятіе киргизами русскаго подданства (Изв. Оренбург. Отд. И. Р. Геогр. Общ., XII, 1897).

Лапинъ, С. А. Переводъ надписей на историческихъ памятникахъ г. Самарканда. Самаркандъ, 1895.

Лапинъ, С. А. Шахи-зинда и его намогильный памятникъ (Справочная книжка Самаркандской области на 1906 г.).

Леденевъ, Н. Исторія Семирѣченскаго казачьяго войска. Вѣрный, 1908.

Лерхъ, П. Археологическая поѣздка въ Туркестанскій край въ 1867 г. Спб., 1870.

Лобысевичъ, Ф. И. Описаніе хивинскаго похода 1873 года. Спб. 1898.

Лэнъ-Пуль, Стэнли. Мусульманскія династіи, перевелъ съ англійскаго съ примѣчаніями и дополненіями В. Бартольдъ. Спб. 1899.

Лыкошинъ, Н. Очеркъ археологическихъ изысканій въ Туркестанскомъ краѣ до учрежденія Туркестанскаго кружка любителей археологіи (Среднеаз. Вѣстникъ, іюль и сентябрь 1896).

Макшеевъ, А. М. Историческій обзоръ Туркестана и наступательнаго движенія въ него русскихъ. Спб. 1890.

Маллицкій, Н. Г. Нѣсколько страницъ изъ исторіи Ташкента за послѣднее столѣтіе (Прот. Турк. кружка люб. археол., III).

Маллицкій, Н. Г. Къ исторіи Ташкента подъ кокандскимъ владычествомъ (Тамъ же, V).

Мартенсъ, Ф. Ф. Россія и Англія въ Средн. Азіи. Спб. 1880.

Масловъ, А. Н. Завоеваніе Ахалъ-теке. Очерки изъ послѣдней экспедиціи Скобелева (1880—1881). Спб. 1887, изд. 2.

Матеріалы для исторіи хивинскаго похода 1873 г. ч. I. Очеркъ военныхъ и дипломатич. сношеній Россіи съ Средней Азіей А. Шепелева. Ташкентъ, 1879 г. — II. Описаніе дѣйствій Кавк. отрядовъ, сост. подъ ред. В. Н. Троцкаго. Ташк., 1881. — Ч. III. Описаніе дѣйствій Оренбургскаго отряда, подъ ред. В. Н. Троцкаго. Ташк., 1881.—Ч. IV. Стратегическій обзоръ Хивинскаго ханства, сост. Соболевъ и Гродековъ. Ташк., 1882. — Ч. V. Описаніе дѣйствій Турк. отряда въ Хивинской экспед. 1873 г. Ташкентъ. 1882 г.

Муравьевъ, Н. Путешествіе въ Туркменію и Хиву въ 1819 и 1820 годахъ кап. Муравьева, посланнаго въ сіи страны для переговоровъ, ч. I и II. Москва, 1822.

Наливкинъ. Краткая исторія Кокандскаго ханства. Казань, 1876.

Наршахи, Муххамадъ. Исторія Бухары, перев. съ персид. Н. Лыкошина. Ташкентъ. 1897.

Описаніе экспедиціи въ Хиву, произведенной подъ начальствомъ ген.-ад. Перовскаго въ 1839 г. (Русскій Туркестанъ. 1872).

Остроумовъ, Н. Новыя данныя о глиняныхъ погребальныхъ урнахъ (Проток. Турк. кружка люб. арх., XI, 1906).

Петровскій, Н. П. Къ статьѣ „О христіанствѣ въ Туркестанѣ (Зап. Вост. Отд. Имп. Р. Арх. Общ., VIII, 1893—94).

Павловъ, Н. Г. Исторія Туркестана. Ташкентъ, 1911.

Пантусовъ, Н. Н. Древности Средней Азіи Казань, 1902.

Пантусовъ, Н. Н. Тамгалы-тасъ (Памятная книжка Семирѣч. обл. 1900 г.).

Пантусовъ, Н. Христіанское кладбище близъ г. Пишпека (Семирѣченской области) въ Чуйской долинѣ (Записки Вост. Отд. Импер. Р. Арх. Общества. Т. I, вып. II. Спб. 1886).

Половцовъ, А. Поѣздка въ Варухское ущелье въ 1904 году (Прот. Турк. кружка люб. арх., IX, 1904).

Поповъ, А. Н. Сношенія Россіи съ Хивою и Бухарою при Петрѣ Великомъ (Записки И. Р. Геогр. О., 1853, кн. 9).

Пославскій, И. О развалинахъ Термеза. Путевой очеркъ (Среднеазіат. Вѣстн., декабрь 1896 г.).

Пославскій, И. Изъ поѣздки на р. Атрекъ и Гюргенъ (Прот. Турк. Кружка Любит. Археологіи, V).

Аничковъ, И. Поѣздка къ каменнымъ бабамъ около Мерке (Сборникъ „Русскій Туркестанъ“, т. I, Ташкентъ, 1889).

Поярковъ, Ѳ. В. Послѣдній эпизодъ дунганскаго возстанія (Памятная книжка Семирѣч. обл. на 1901 г.).

Самаркандскія мечети. Альбомъ архитектурныхъ рисунковъ и чертежей, вып. I. Мечеть Гуръ-Эмиръ. Спб. 1905.

Салаковъ, В. П. Андижанское возстаніе въ 1898 г. Казань, 1901.

Самойловичъ, А. Н. Отчетъ о поѣздкѣ въ Ташкентъ, Бухару и Хиву (Изв. Русс. Комит. для изученія Средней и Восточной Азіи, № 9).

Самойловичъ, А. Два отрывка изъ „Хорезмнамэ“ (Зап. Вост. Отд. И. Р. Арх. Общ., томъ XIX, вып. I, 1909).

Семеновъ, А. Надписи на порталѣ мечети въ Мешедъ-и-Мисріанъ (Записки Вост. Отд. Импер. Р. Арх. Общ., т. XVIII, вып. IV, Спб. 1908).

Семеновъ, А. А. Мечеть въ Аннау (Проток. Турк. кружка любит. арх., годъ 12-й. Ташкентъ, 1908 г.).

Семеновъ, А. А. Развалины мечети близъ селенія Аноу (Средняя Азія, янв. 1910).

Смирновъ, Е. Т. Древности въ окрестностяхъ г. Ташкента. Ташкентъ, 1896.

Смирновъ, Е. Т. Султаны Кенисара и Садыкъ (Біографическіе очерки султана Ахмета Кенисарина). Ташкентъ, 1889.

Сюань-цзанъ. Histoire de la vie de Hiouen-Thsang, trad. par Stan. Julien. Paris, 1853.

Сюань-цзанъ. Mémoires sur les contrées occidentales, trad. par Stan. Julien. Paris, 1857—1858.

Тагѣевъ, Б. Л. Памирскіе походы 1892—1895. Варшава, 1902.

Автобіографія **Тамерлана.** Переводъ съ тюркскаго Нила Лыкошина. Ташкентъ. 1894.

Терентьевъ, М. А. Россія и Англія въ Средней Азіи. Спб., 1875.

Терентьевъ, М. А. Исторія завоеванія Средней Азіи. Спб., 1906.

Тизенгаузенъ, В. Новое собраніе восточныхъ монетъ А. В. Комарова (Зап. Вост Отд. Имп. Р. Арх. Общ., III, 1888).

Тизенгаузенъ, В. Матеріалы для библіографіи мусульманской археологіи. Издали К. А. Иностранцевъ и Я. И. Смирновъ (Зап. Вост. Одт. И. Р. Арх. Общ., XVII, 1904—1905).

Ханыковъ, Я. В. Пояснительная записка къ картѣ Аральскаго моря и Хивинскаго ханства (Зап. И. Р. Геогр. Общ., V, 1851).

Хвольсонъ, Д. Предварительныя замѣтки о найденныхъ въ Семирѣченской области сирійскихъ надгробныхъ надписяхъ.

Щербина-Крамаренко, Н. По мусульманскимъ святынямъ Средней Азіи. Путевыя замѣтки и впечатлѣнія (Справочн. кн. Самаркандской обл. на 1906 г.).

Aboul-Ghâzi Behâdour-Khan. Histoire des Mogols et des Tatars, publiée, traduite et annotée par le baron Desmaisons. Спб., 2 т. 1871, 1874.

Arrianus. Anabasis.

Edrisi. „Géographie“, traduite de l'arabe en français par A. Jaubert. Paris, 1836—1840, 2 vol., 4°.

Ibn-Batoutah. Voyages d'—, texte arabe, accompagné d'une traduction, par C. Defrémery et Sanguinetti. Paris, 1853—1858.

Jenkinson, Anthony. Early voyages and travels to Russia and Persia. Edited by E.-D. Morgan and C. A. Coote. London, 1886.

Legrand, E. Voyages de Basile Vatace en Europe et en Asie. Nouv. mélanges orient. Paris, 1886.

Lerch, P. Khiwa oder Kharezm, seine historischen und geographischen Verhältnisse. St. Pet., 1873.

Maçoudi. Les prairies d'or. Texte et traduction par Barbier de Meynard et Pavet de Courteille. Paris, 1861.

Müller, A. Der Islam im Morgen- und Abendland. Berlin, 1887.

The Tarikh-i-Rashidi of Mirza **Muhammad Haidar,** Dughlat, english version, ed. by N. Elias, the translation by E. Denison Ross. London, 1895.

Ohsson, C. d', baron. Histoire de Mongols. La Haye et Amsterdam, 1834.

Pumpelly, R. Explorations in Turkestan. Washington, 1905.

Pumpelly, R. The prehistoric civilisations of Anau. Washington, 1908, 2 vols.

Rawlinson, H. England and Russia in the East. A series of papers on the political and geographical condition of Central Asia. London, 1875.

Report on the proceedings of the Pamir Boundary Commission 1896. Calcutta, 1897.

Schmidt, Fr. Max. Ueber Rubruk's Reise von 1253—1255. Zeitschr. d. Gesell. f. Erdkunde, Berlin, XX, 1885.

Schwartz, Fr. v. Turkestan, die Wiege der indogermanischen Völker. Freiburg im Breisgau, 1900. (Мало удовлетвори тельная книга; рецензію см. В. Бартольдъ. Записки Вост. Отдѣла Имп. Русск. Археол. Общ., XIV, 1902, стр. 53—60).

Schwartz, Fr. v. Alexander des Grossen Feldzüge in Turkestan. Kommentar zu den Geschichhtswerken des Flavius Arrianus und Q. Curtius Rufus. München, 1893.

Распредѣленіе населенія по территоріи, этнографическій составъ его, бытъ и культура.

(См. также слѣд. отдѣлъ „Промыслы и занятія населенія“, а также отдѣлъ „Общая географія“).

Агабековъ, С. Учебникъ туркменскаго нарѣчія съ приложеніемъ сборника пословицъ и поговорокъ туркменъ Закаспійской области. Асхабадъ, 1904.

Анненковъ, М. Н. Средняя Азія и ея пригодность для водворенія въ ней русской колонизаціи (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXV, 1889).

Арендаренко, Г. Дарвазъ и Каратегинъ. Этногр. очеркъ (Воен. Сборникъ, 1883).

Аристовъ, Н. А. Замѣтки объ этническомъ составѣ тюркскихъ племенъ и народностей и свѣдѣнія объ ихъ численности (Живая Старина, 1896).

Афрамовичъ, К. М. Проказа и песь въ Самаркандской области (Справочная книжка Самаркандской области на 1895—1896 гг.).

Бобринской, А. А. гр. Горцы верховьевъ Пянджа (Ваханцы и ишкашимцы). Москва, 1908.

Бобринской, А. А. гр. Орнаментъ горныхъ таджиковъ Дарваза. Москва, 1900.

Бобринской, А. А. гр. Секта Исмаилья въ русскихъ и бухарскихъ предѣлахъ Средней Азіи (Этногр. Обозр., 1902).

Валихановъ. Чоканъ Чингисовичъ. Сочиненія (Записки Импер. Русск. Геогр. Общ. по отдѣленію этнограф., т. XXIX).

Вирскій, Н. М. Дюрткульская волость. Опытъ изслѣдованія экономическихъ и бытовыхъ условій населенія Дюртк. волости Самаркандскаго уѣзда (Справочная книжка Самарк. обл. на 1895 г.).

Волынской, Н. Сладкая царевна. Бековатская сказка (Туркестанскій литературный сборникъ въ пользу прокаженныхъ. Спб. 1900).

Гавриловъ, М. Перепелиный спортъ у ташкентскихъ сартовъ (Живая старина, 1909).

Гавриловъ, Н. Переселенческое дѣло въ Туркестанскомъ краѣ (области Сыръ-дарьинская, Самаркандская и Ферганская). Спб., 1911.

Галкинъ, М. Н. Этнографическіе матеріалы по Средней Азіи и Оренбургскому краю. Спб. 1867 г.

Каури, Іоганнъ. Исламъ въ его вліяніи на жизнь его послѣдователей, перев. съ нѣмецк. П. Н. Хомутова. Ташкентъ, 1893.

Гейеръ, И. Крестьянская колонизація въ Сырь-дарьинской области (Сборникъ мат. для статистики Сыръ-дарьинской области, т. II. Ташкентъ, 1892).

Гейеръ, И. Голодъ и колонизація (Сборникъ мат. для статистики Сыръ-дарьинской области, т. III. Ташкентъ, 1894).

Граменицкій, С. Очеркъ развитія народнаго образованія въ Туркестанскомъ краѣ (Сборникъ мат. для статистики Сыръ-дарьинской области, т. V, 1896).

Гребенкинъ, А. Д. Таджики. Узбеки. Мелкія народности Зеравшанскаго округа (Сборникъ Русскій Туркестанъ, вып. 2). Москва, 1872 г.

Гродековъ, Н. И. Киргизы и кара-киргизы Сыръ-дарьинской области, т. I. Юридическій бытъ. Ташкентъ, 1889.

Диваевъ, А. А. Этнографическіе матеріалы (Сборн. матер. для стат. Сыръ-дарьинской обл., т. I, II, III, IV, V и VI, XII).

Диваевъ, А. I. Памятники киргизскаго народнаго творчества. II. Джезъ-тырнакъ (этнографич. набросокъ) (Сборникъ матеріаловъ для статистики Сыръ-дарьинской области, т. XI).

Драницынъ, Дм. Колонизаціонныя задачи въ Закаспійской области (Вопросы колонизаціи, 1910, № 7).

Загряжскій, Г. Юридическіе обычаи киргизъ (Матеріалы для статистики Туркестанскаго края, вып. IV, 1876).

Зеландъ. Киргизы (этнологическій очеркъ) (Зап. Зап.-Сиб. Отд. Имп. Р. Геогр. О., кн. VII, вып. 2, 1885).

Ибрагимовъ, И. И. Этнографическіе очерки киргизскаго народа (Сборникъ „Русскій Туркестанъ“, вып. II. Москва, 1872).

Изразцовъ, Н. Обычное право (адатъ) киргизовъ Семирѣченской области (Этногр. Обозр. 1897).

Каруцъ, Р. Среди киргизовъ и туркменъ на Мангышлакѣ. Спб. (безъ года, 1912?), изд. Девріена.

Кауфманъ, А. Къ вопросу о русской колонизаціи Туркестанскаго края. Спб. 1903.

Красновъ, А. Н. Очеркъ быта семирѣченскихъ киргизъ (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXIII, 1887).

Кузнецовъ, П. Е. О таджикахъ Ташкентскаго уѣзда (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., т. II, вып. 2).

Кузнецовъ, П. Е. (Pierre Kouznietzov). La lutte des civilisations et des langues dans l'Asie centrale. Paris, 1912.

Логановъ, Г. Россія въ Средней Азіи (Вопросы колонизаціи, № 4, Спб. 1909).

Лагофетъ. Бухарское ханство подъ русскимъ протекторатомъ. Спб. 1911.

Ломакинъ, А. Обычное право туркменъ. Асхабадъ, 1897.

Лыкошинъ, Н. Прокаженные въ Туркестанѣ и необходимость реформы въ ихъ призрѣніи (Среднеаз. Вѣст., августъ 1896).

Лыкошинъ, Н. Чапкуллукская волость Ходжентскаго у. (Справочная книжка Самаркандской обл., VIII, 1906).

Лыкошинъ, Н. С. Дивана-и-Машрабъ, жизнеописаніе популярнѣйшаго представителя мистицизма въ Туркестанскомъ краѣ, переводъ съ тюркскаго съ примѣчаніями (Средняя Азія, ежемѣсячное лит.-ист. изданіе. Ташкентъ, 1910).

Лыкошинъ, Н. Казіи (народные судьи) (Сборникъ „Русскій Туркестанъ", т. I. Ташкентъ, 1899).

Лыкошинъ, Н. С. Населеніе и смертность въ туземной части г. Ташкента (Сборн. матер. для стат. Сыръ-дарьин. обл. т. II).

Лыкошинъ, Н. Роль дервишей въ мусульманской общинѣ ташкентскихъ туземцевъ (Сборникъ матер. для стат. Сыръ-дарьинской области, т. VII).

Лыкошинъ, Н. Ишаны ташкентскіе (Сбор. мат. для стат. Сыръ-дарьинской обл., т. VII).

Лыкошинъ, Н. Результаты сближенія русскихъ съ туземцами (Туркестанскій календарь на 1904 г.).

Маевъ, Н. Азіатскій Ташкентъ (Мат. для стат. Турк. края. Ежегодникъ, вып. IV, Спб. 1876).

Масловскій, С. Д. Гальча (Русск. Антроп. Журн., 1901).

Матеріалы по мусульманству. Вып. I. Ташкентъ, 1898.

Мацѣевсий и Поярковъ. Краткія этнографическія замѣтки о туземцахъ бывшаго Кульджинскаго района. Омскъ, 1883.

Меліоранскій, П. Краткая грамматика казакъ-киргизскаго языка. Спб. 1894.

Михайловъ, Ѳ. А. Туземцы Закаспійской области и ихъ жизнь. Этнографическій очеркъ. Асхабадъ, 1900.

Москальцевъ, А. Изслѣдованіе вакуфовъ въ Ташкентскомъ уѣздѣ (Сборн. матер. для статистики Сыръ-дарьинск. обл., т. IV)

Наливкинъ, В. П. Положенія вакуфнаго дѣла въ Туркестанскомъ краѣ до и послѣ его завоеванія (Ежегодникъ Ферганской обл., т. III, 1904).

Наливкинъ, В. П. Школа у туземцевъ Средней Азіи (Сборникъ мат. для стат. Самаркандской области за 1887—1888 г. вып. 1).

Наливкинъ, В. П. Руководство къ практическому изученію сартовскаго языка Самаркандъ, 1898.

Наливкины, В. и М. Очеркъ быта женщины осѣдлаго туземнаго населенія Ферганы. Казань, 1886.

Остроумовъ, Н. Пословицы туземнаго населенія Туркестанскаго края. Ташкентъ, 1886.

Остроумовъ, Н. И. Сарты. Этнографическіе матеріалы, изд. 2-е. Ташкентъ. 1896.

О-чевъ. Женщина Туркестана по народнымъ пословицамъ и поговоркамъ (Этногр. Обозр., 1897, № 2).

Пайсель, В. Э. Матеріалы для антропологіи таранчей. Спб. 1897, (дисс. на степень д-ра медицины).

Пантусовъ, Н. Н. Молитвенный сеансъ ордена Джагріе-кадріе въ Ташкентѣ (Зап. Зап.-Сиб. Отд. Имп. Р. Геогр. О., кн. X, 1889).

Пантусовъ, Н. Языкъ офеней въ мусульманской средѣ Туркестана (Тамъ же).

Парфентьевъ, В. А., кап. Селеніе Вуадиль. Статистическій очеркъ (Ежегодникъ Ферганской обл., III, 1904).

Первая всеобщая перепись насeлеленія Россійской Имперіи 1897 г. I. Области: Семирѣченская, Сыръ-дарьинская, Ферганская, Самаркандская и Закаспійская. II. Общій сводъ по Имперіи. Спб. 1905.

Петрусевичъ, Н. Г. Туркмены между старымъ русломъ Аму-дарьи (Узбоемъ) и сѣверными окраинами Персіи (Зап. Кавк. Отд. Имп. Р. Геогр. О., кн. XI, вып. 1, 1888).

Половцовъ, А. А. Отчетъ чиновника особ. порученій при министрѣ внутреннихъ дѣлъ, командированнаго въ 1896—1897 гг. для собранія свѣдѣній о положеніи переселенческаго дѣла въ Туркестанскомъ краѣ. Спб. 1898.

Понятовскій, С. О колонизаціонной емкости Туркестана. Переселенческія партіи и ихъ задачи (Турк. сельск. хоз., 1906, № 10).

Поярковъ, Ѳ. Киргизскія легенды, сказки и вѣрованія (Памятная книжка Семирѣченской области на 1900 г.).

Румянцевъ, П. П. Киргизскій народъ въ прошломъ и настоящемъ. Спб. 1910, изд. Пересел. Упр.

Самойловичъ, А. Н. Загадки закаспійскихъ туркменовъ въ русскомъ переводѣ (Живая Старина, 1909).

Селицкій, И. В. Кульджинскіе переселенцы пограничной съ Китаемъ полосы. Экономическо - этнографическіе очерки и бытовая жизнь джаркентскихъ таранчей и дунганъ (Изв. Общей Исторіи, Археол. и Этн. при Каз. Унив. Т. XX, вып. 6, 1904).

Семеновъ, А. А. Этнографическіе очерки Зарафшанскихъ горъ, Каратегина и Дарваза. Москва, 1903.

Сѣверцовъ, Н. О русскихъ поселеніяхъ къ югу и западу отъ Иссыкъ-куля (Мат. для стат. Туркест. края. Ежегодникъ, вып. IV. Спб. 1876 г.).

Симаковъ, Н. Е. Искусство Средней Азіи. Сборникъ средне-азіатской орнаментаціи, исполненный съ натуры. Спб. 1883.

Симонова, Л. (Хохрякова). Чародѣйство, гаданіе и лѣченіе сартянокъ въ Самаркандѣ (Справочная книжка Самарк. обл. на 1894 г.).

Скрыплевъ, П. Экономическое положеніе переселенцевъ, водворившихся въ Ташкентскомъ у. Сыръ-дарьинской обл. (Вопросы колонизаціи, 1909, № 4).

Смирновъ, Е. Т. Дервишизмъ въ Туркестанѣ (Матеріалы по мусульманству. Вып. II. Ташкентъ, 1898).

Соболевъ, Л. Н. Географическія и статистическія свѣдѣнія о Зеравшанскомъ округѣ съ приложеніемъ списка населенныхъ мѣстъ округа (Зап. Имп. Р. Геогр. Общ. по отдѣленію статистики, IV, 1874).

Соколовъ, П. И. Населеніе, культура, колонизація района Туркестанъ-Сибирской желѣзной дороги. Спб. 1908.

Терентьевъ, М. А. Статистическіе очерки Средне-азіатской Россіи (Зап. Имп. Р. Геогр. Общ., по отдѣленію статистики. IV, 1874).

Успенскій, И. Д. Каратюбинская санитарно-гигіеническая станція (Справочная кн. Самаркандской обл. на 1896).

Харузинъ, А. Къ вопросу о происхожденіи киргизскаго народа (Этногр. Обозр., 1895).

Чиркинъ, Г. Ф. Положеніе переселенческаго дѣла въ Семирѣчьѣ. Отчетъ по командировкѣ. Спб., 1908.

Шишовъ, А. Сарты. Этнографическое и антропологическое изслѣдованіе. Ч. I (Этнографія) (Сборн. матер. для стат. Сыръ-дарьин. обл., XI); ч. II (Антропологія) (тамъ же, XII).

Шкапскій, О. А. Аму-дарьинскіе очерки. Къ аграрному вопросу на нижней Аму-дарьѣ. Ташкентъ, 1900 (Сборн. мат. для стат. Сыръ-дарьин. обл.).

Шкапскій, О. А. Киргизы-крестьяне (Изъ жизни Семирѣчья). (Изв. Имп. Р. Геогр. Общ., XLI, 1905).

Шкапскій, О. А. Переселенцы-самовольцы и аграрный вопросъ въ Семирѣченской области. Изд. переселенческаго управленія. Спб. 1906.

Шкапскій, О. А. Переселенцы и аграрный вопросъ въ Семирѣченской области. (Вопросы колонизаціи, 1907, № 1).

Яворскій, И. Л. Краткій отчетъ о научной командировкѣ въ Среднюю Азію, исполненной лѣтомъ 1894 г.: I. Поѣздка въ горную часть Бухарскаго ханства и Самаркандскую область. II. Антропологическій и этнографическій очеркъ туркменъ. III. Матеріалы для краніологіи туркестанскаго населенія. Одесса, 1895.

Яворскій, И. Л. Средняя Азія. Культурные успѣхи и задачи въ ней Россіи. Одесса, 1893.

„Этнографическое обозрѣніе“, Журн. Москва.

Uifalvy, Ch. Les Aryens au nord et au sud de l'Hindou-kouch. Paris, 1896 (о гальчахъ, сартахъ, дунганахъ, каракиргизахъ и пр.).

Промыслы и занятія населенія.

Александровъ, Н. Н. Описаніе имѣнія „Андреевскій хуторъ“ Товарищества Большой Ярославской Мануфактуры въ Ферганской области (Сборникъ матер. для статист. Сыръ-дарьинск. обл. Т. X).

Андреевъ, Н. Ф. Изслѣдованіе жира джугары (Изъ гигіенической лабораторіи Харьк. Ветерин. Инстит.) Харьковъ, 1903.

Астафьевъ, А. Текинскіе орнаменты съ ихъ примѣненіемъ для ковровъ, вышивокъ и пр. Собраны въ Ахалъ-текин. экспедиціи. Вып. I. Спб. 1885.

Балласъ, М. Винодѣліе въ Россіи. Часть VI. Азіатская Россія (Туркестанъ). Спб. 1903.

Ба-римъ. Каунчинскій свеклосахарный заводъ Ташкентскаго у. (Турк. сельск. хоз., 1906, № 1—2).

Барцъ, Э. Р. Орошеніе въ долинѣ Мургаба и Мургабское Государево имѣніе. Спб. 1910.

Бергъ, Л. Рыбы и рыболовство въ устьяхъ Сыръ-дарьи и Аральскомъ морѣ (Тр. Общ. Судоходства. Промысловый отдѣлъ, ч. 2. Спб. 1900).

Бергъ, Л. Замѣтка о рыболовствѣ въ водахъ Семирѣченской области (Русс. Судох., 1905, № 5).

Боголюбовъ, А. А. Ковровыя издѣлія Средней Азіи. Вып. I, Спб. 1908. Вып. II, Спб. 1909.

Бородинъ, Н. Очеркъ современнаго положенія аму-дарьинск. рыболовства (Вѣстникъ Рыбопромышленности, 1904).

Бржезицкій, I. А. Самаркандскій уѣздъ. Статистическій обзоръ. Самаркандъ, 1901.

Бурдуковъ, Н. Гончарныя издѣлія Средней Азіи. Спб. 1904, изд. Мин. Фин.

Бухгеймъ, Н. Э. Фрукты ташкентскаго района на столичныхъ рынкахъ (Турк. сельск. хоз., 1907, № 8).

Верховской, Н. П. Хлопководство въ Туркестанѣ. Спб. 1910 г.

Верховской, Н. П. Туркестанъ въ районѣ Ташкентской жел. дороги и грузы этой дороги. Спб. 1910.

Вилькинсъ, А. Основы культуры американскаго хлопчатника въ Туркестанскомъ краѣ. Ташкентъ, 1889.

Вирскій, М. Хлопководство и хлопковая промышленность въ Самарк. обл. (Справочн. кн. Самарк. обл. на 1898 г.).

Вирскій, М. Виноградарство въ Самаркандскомъ уѣздѣ. Самаркандъ, 1896.

Воейковъ, А. Орошеніе Закаспійской области съ точки зрѣнія географіи и климатологіи (Изв. И. Р. Геогр. О., 1908).

Габбинъ, Н. И. Туземные кустарные промыслы: I. Производство сѣделъ (ленчиковъ) (Сборникъ матер. для статист. Сыръ-дарьин. обл., VII). — II. Производство арбъ (тамъ же, VIII).

Гинсъ, Г. К. Дѣйствующее водное право Туркестана и будущій водный законъ. Спб. 1910.

Грюнбергъ, В. Рыболовство въ Чиназскомъ участкѣ р. Сыръ-дарьи (Вѣст. Рыбопр., XIX, 1904).

Губаревичъ - Радобыльскій, А. Экономическій очеркъ Бухары и Туниса. Опытъ сравнительнаго изслѣдованія двухъ системъ протектората (Русское экономическое обозрѣніе 1905 г., январь—февраль).

Губаревичъ-Радобыльскій, А. Значеніе Туркестана въ торговлѣ Россіи съ сопредѣльными странами Азіи (Труды Хлопковаго Комитета. Спб. 1912).

Дингельштедтъ, Н. Опытъ изученія ирригаціи Туркестанскаго края. Сыръ-дарьинская область. Томъ I. Спб. 1893 и II Спб. 1895.

Дылевскій, А. А. Туркестанскій способъ культуры винограда (Вѣстникъ Императ. Росс. Общ. Садоводства, 1904, № 1).

Ермолаевъ, М. Н. Пропускъ водъ р. Аму-дарьи въ Мервскій и Тедженскій оазисы съ цѣлью орошенія 516,000 десятинъ земли въ восточной части Закаспійской области. Спб. 1908.

Ерченко, П., проф. Наши средне-азіатскія владѣнія и культура хлопка въ нихъ. Кіевъ. 1904.

Жижемскій, З. Э. Ирригація долины р. Заравшана (Сборн. матер. для статист. Самарк. области за 1887—1888 годъ. Вып. 1).

Игнатьевъ, В. Торговыя сношенія Россіи съ Бухарою (Сборникъ консульскихъ донесеній. 1898, вып. I).

И...скій. Доходы и расходы казны въ Туркестанскомъ краѣ (Туркестанскій календарь на 1904 г.).

Казанскій, К. К. Опредѣленіе составныхъ частей бузы и положеніе ея въ ряду спиртныхъ напитковъ. Спб. 1890.

Калмыковъ, А. Н. Сельско - хозяйственная культура Ташкентскаго уѣзда (А. Совѣтовъ и В. Докучаевъ. Матеріалы по изученію русскихъ почвъ. Выпускъ девятый). Спб. 1895.

Кашкинъ, К. Н., инж. Очерки ирригаціи Туркестана (Турк. сельск. хозяйство, 1907, № 1).

Кирпичниковъ, Н. А. Краткій очеркъ нѣкоторыхъ туземныхъ промысловъ въ Самаркандской области (Справочн. кн. Самарк. обл. на 1898 г.).

Клемъ, В. Современное состояніе торговли въ Бухарскомъ ханствѣ (Сборникъ геогр., топогр. и стат. матеріаловъ по Азіи, вып. 33, Спб. 1881).

Коржинскій, С. Очеркъ Рошана и Шугнана съ сельско-хозяйственной точки зрѣнія. Спб. 1898.

Корольковъ, Я. Пчеловодство въ Семирѣчьѣ (Семирѣч. Областн. Вѣдом. за 1898 г., № 37).

Красновъ, А. Н. Нѣсколько данныхъ о состояніи сельскаго хозяйства у русскаго населенія Илійскаго бассейна и долины озера Иссыкъ-куль (1887 г. въ сельско-хозяйственномъ отношеніи. Изд. М-ва Гос. Имуществъ).

О культурѣ риса въ Туркестанѣ и вліяніи ея на заболѣваемость маляріей. Ташкентъ, 1905.

Кутлоевъ, С. О введеніи въ Туркестанѣ обязательнаго контроля надъ торговлей греной (Туркест. сельск. хоз., 1907, №№ 7, 9.

Лисневскій, В. И. Горные лѣса Ферганской области (Лѣсной журналъ, XV, Вып. 7. 8 и 9 за 1885 г.).

Малаховскій, Н. И. Производительныя силы Туркестана. Вып. I. Спб. 1909 г.

Малаховскій, Н. И. Матеріалы для изученія хлопководства. Вып. I. Спб. 1912.

Мансыревъ, С. П., кн. Базарная торговля въ Самаркандскомъ у. (Справочн. книжка Самарк. обл. на 1898 г.).

Марковичъ, П. П. Возникновеніе свеклосахарной промышленности въ Туркестанскомъ краѣ и условія сахарнаго свекловодства въ Ташкентскомъ оазисѣ (Сельское хоз. и животноводство. 1906).

Масальскій, В. И. кн. Лѣсоразведеніе безъ поливки въ Туркестанѣ и его значеніе для края (Сельское хоз. и лѣсоводство, 1892, № 7).

Масальскій, В. И. кн. Хлопковое дѣло въ Средней Азіи (Туркестанъ, Закаспійская область, Бухара и Хива) и его будущее. Спб. 1892.

Масальскій, В. И. кн. Сельско-хозяйственная и лѣсная производительность Туркестана (Всемірная Колумбова выставка 1893 г. въ Чикаго. Сельское и лѣсное хозяйство Россіи. Спб. 1893).

Масальскій, В. И. кн. О сантониновой промышленности въ Туркестанѣ (Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXXIII, 1897).

Масальскій, В. И. кн. Сельское хозяйство въ Туркестанѣ (Изв. М-ва З. и Г. И., 1900, №№ 8, 10 и 12).

Масальскій, В. И. кн. Чарджуй или Ташкентъ (направленіе желѣзно-дорожнаго пути). (Спб. Вѣдомости, №№ 106, 108, 121 за 1900 г.).

Масальскій, В. И. кн. Забытая отрасль кустарной промышленности (Среднеазіатское ковровое производство). (Спб. Вѣдомости, 1902, № 92).

Масальскій, В. И. кн. Хлопковый голодъ и мѣры къ обезпеченію нашей хлопчатобумажной промышленности сырьемъ внутренняго производства (Вѣстникъ Финансовъ, промышленности и торговли, 1904, №№ 17 и 21).

Масальскій, В. И. кн. Хлопководство, орошеніе государственныхъ земель и частная предпріимчивость (Изв. И. Р. Геогр. Общ., 1908).

Масальскій, В. И. кн. Хлопководство, орошеніе государственныхъ земель и частная предпріимчивость. Спб. 1910.

Масальскій, В. И. кн. О необходимости лѣсоохранительныхъ мѣропріятій въ Туркестанѣ (Протоколы внѣочередн. всероссійскаго съѣзда лѣсовлад. и лѣсоводовъ. Спб. 1911).

Масальскій, В. И. кн. Хлопковый вопросъ (Московск. Вѣдом., 1912, №№ 114 и 116).

Матеріалы по киргизскому землепользованію. Сыръ-дарьинская область, Чимкентскій у. Т. I, Ташкентъ, 1908 г. Т. II, Ташкентъ, 1910.

То же. Ауліеатинскій уѣздъ. Ташкентъ, 1911.

То же. Перовскій уѣздъ. Ташкентъ, 1912.

То же. Казалинскій уѣздъ. Ташкентъ, 1913.

Меликъ-Саркисянъ, С. А. I. Урочище Бусъ Ферганской области.—II. По вопросу о положеніи хлопковаго дѣла въ Ферганской области и мѣры къ его упорядоченію. Спб. 1899.

Меликъ-Саркисянъ, С. А. Хлопковое дѣло въ Ферганской области и мѣры къ его упорядоченію. Москва, 1904.

Небольсинъ, П. Очеркъ торговли Россіи съ странами Ср. Азіи, Хивой, Бухарой и Кокаңомъ. Спб. 1856.

Оглоблинъ, В. Н. Хлопчато-бумажная промышленность и торговля въ средне-азіатскихъ русскихъ владѣніяхъ (Русс. Экономическ. Обозр., 1900, № 11—12).

Отчетъ директора Лѣсного Департамента, по поѣздкѣ въ 1900 г. въ Туркестанскій край. Спб. 1901.

Отчетъ гидрометрической части въ Туркестанѣ за 1910 г. Т. I—II. Спб. 1911. Изд. отдѣла земельныхъ улучшеній. — То же, за 1911 г. Т. I—II. Спб. 1912.

Отчеты Туркестанской опытной станціи и опытныхъ полей въ Туркестанѣ.

Орѣховъ, И. Я. Къ вопросу объ урегулированіи охоты въ Туркестанскомъ краѣ (Турк. сельск. хоз., 1906, №№ 10, 11, 12).

Петровскій, Н. Ф. О шелководствѣ и шелкомотаніи въ Ср. Азіи. Ташкентъ, 1873.

Петровъ, Н. Объ ирригаціи въ Туркестанскомъ краѣ. Ташкентъ, 1894 г.

Писчиковъ, Н. В. Матеріалы для характеристики средне-азіатскихъ песчаныхъ пространствъ въ Кизылъ-кумскомъ районѣ Сыръ-дарьинской области. Путевыя замѣтки лѣсничаго. Ташкентъ, 1904.

Пулло, А. Д. О культурѣ винограда въ гор. Ташкентѣ и его окрестностяхъ. Ташкентъ, 1896.

Родзевичъ, А. Лѣсная растительность въ Закаспійскомъ краѣ (Сельское хоз. и лѣсов., 1896, № 9).

Садоводство и виноградарство въ Туркестанѣ по даннымъ ревизіи сенатора графа Палена (Вѣстникъ садоводства, плодоводства и огородничества. 1912, № 6).

Резникъ, П., кап. Хлопководство въ Наманганскомъ уѣздѣ 1880 — 1901 гг. (Ежегодникъ Ферганск. обл., т. II, 1903).

Сборникъ матеріаловъ, собранныхъ среднеазіатскою желѣздорожною экспедиціею. Вып. I, Спб., 1894.

Скрыплевъ, П. А. Матеріалы по обслѣдованію переселенческаго хозяйства въ Туркестанскомъ краѣ. II. Русскія селенія въ Чимкентскомъ уѣздѣ Сыръ-дарьинской области. Ташкентъ, 1909.

Скрыплевъ, П. А. Хлопководство и русскіе переселенцы (Вопросы колонизаціи, № 12, 1913).

Слуцкій, И. М. Краткій очеркъ самаркандскаго винодѣлія въ связи съ виноградарствомъ (Справочн. кн. Самарк. обл. на 1898 г.).

Современное положеніе виноградарства и винодѣлія въ Закаспійской области (Вѣстникъ финансовъ, 1897, № 49).

Тейхъ, Н. Б. Историческій очеркъ устройства Ташкентской химической лабораторіи и двадцатипятилѣтней ея дѣятельности (Сборникъ матер. для статист. Сыръ-дарьинской области, т. VI).

Терентьевъ, М. А. Статистическіе очерки Средне-Азіатской Россіи. Спб. 1874.

Труды съѣзда по вопросамъ о развитіи и расширеніи мѣстнаго хлопководства и агрономической помощи населенію Туркестанскаго края. Ташкентъ, 1903.

Туркестанскій край (Труды мѣстныхъ комитетовъ о нуждахъ сельскохозяйственной промышленности. Спб. 1903).

Федоровъ, М. П. Хлопководство въ Средней Азіи. Спб. 1908.

Флексоръ, Д. С. Къ вопросу о выработкѣ воднаго закона для Туркестана (Вопросы колонизаціи, № 7, 1910).

Хозяйственный бытъ киргизскаго, сартовскаго и русскаго населенія юго-восточной части Чимкент. у. Сыръ-дарьин. обл. Ташкентъ, 1910, изд. пересел. упр.

Цимбаленко, Л. И. Кяризы (водопроводы) Закаспійской области. Съ 10 листами чертежей. Спб. 1896.

Шахназаровъ, А. Шелководство въ Туркестанскомъ краѣ (Сельское хоз. и лѣсов., 1896, № 5).

Шахназаровъ, А. Виноградарство въ Туркестанѣ (Сельск. хоз. и лѣсов., 1896, № 4).

Шахназаровъ, А. Хлопководство въ Туркестанѣ (Сельское хоз. и лѣсоводство, 1896, № 7).

Шахназаровъ, А. Культура риса въ Туркестанскомъ краѣ (Сельское хоз. и лѣсоводство, 1896, № 6).

Шахназаровъ, А. И. Сельское хозяйство въ Туркестанскомъ краѣ. Спб. 1908.

Шкапскій, О. Какъ хивинцы ведутъ полевое хозяйство на своихъ безводныхъ земляхъ. Москва, 1900.

Шкапскій, О. А. Земледѣліе и землевладѣніе въ Шураханскомъ участкѣ Аму-дарьинскаго отдѣла (Сборникъ матер. для стат. Сыръ-дарьинск. области, т. VIII. 1900).

Шкапскій, О. Аму-дарьинскіе очерки. Къ аграрному вопросу на нижней Аму-дарьѣ. Ташкентъ, 1900 (тамъ же).

Шмидтъ, П. Ю. Озеро Иссыккуль и рыболовство на немъ (Вѣстникъ Рыбопромышленности, 1893).

Щербачевъ, В. С. Обзоръ табаководства въ Россіи, вып. II и III. Малороссія и Туркестанскій край. Спб. 1894.

Юферовъ, В. И. Сельскохозяйственный обзоръ Туркестанскаго края. Ташкентъ, 1911.

Auhagen. Die Landwirtschaft in Transkaspien, von dem Landwirtschaftl. Sachverständigen bei dem Kaiserl. deutschen Generalkonsulat in St. Petersburg. Berlin, 1905.

Moser, H. Das Kunstgewebe in Centralasien (Oesterr. Monatsschrift für den Orient 1894, №№ 1—2).

Пути сообщенія.

Б. Г. Кратчайшій желѣзнодорожный путь изъ центральной Россіи въ Среднюю Азію. Спб. 1899.

Вацликъ, И. Я. Закаспійская желѣзная дорога, ея значеніе и будущность. Спб. 1888.

Дмитріевъ-Мамоновъ, А. И. Алтайская желѣзная дорога. Соединеніе рельсовымъ путемъ Туркестана съ Великою Сибирскою желѣзною дорогою. Спб. 1904.

Задачи Россіи въ Средней Азіи въ связи съ вопросомъ о проведеніи Средне-азіатской желѣзной дороги. Спб. 1900.

О выборѣ кратчайшаго направленія средне-азіатской желѣзной дороги. Оренбургъ, 1878.

О наилучшемъ направленіи желѣзнодорожной магистрали въ Среднюю Азію. Оренбургъ, 1902.

Родзевичъ, А. И. Первая русская желѣзная дорога въ Средней Азіи и ея значеніе для русской средне-азіатской промышленности и торговли. Спб. 1891.

Третескій, В. І. Аму-дарья и ея флотилія. Чарджуй, 1896 г.

Туркестано-Сибирская желѣзная дорога. Протоколы трехъ засѣданій Общества Востоковѣдѣнія. Спб. 1906.

Справочныя изданія и путеводители.

Атласъ Азіатской Россіи. Спб. 1913, изд. Переселенческаго Управленія.

Богдановъ, М. Н. Обзоръ экспедицій и естественно-историческихъ изслѣдованій въ Арало-каспійской области съ 1720 по 1874 г. (Труды Арало-касп. экспедиц., вып. I. Спб. 1871).

Брокгаузъ и Ефронъ. Энциклопедическ. слов.

Гейеръ, И. И. Путеводитель по Туркестану. Ташкентъ, 1901.
Гейеръ, И. И. Туркестанъ, изд. 2-е. Ташкентъ, 1910.
Городецкій, В. Д. Библіографія Туркестана. Ташкентъ, 1913.
Дмитріевъ-Мамоновъ, А. И. Путеводитель по Туркестану и желѣзнымъ дорогамъ Средне-азіатской и Ташкентской, изд. 5-е. Спб. 1912.
Долгоруковъ, В. А. Путеводитель по всей Сибири и средне-азіатскимъ владѣніямъ Россіи. Томскъ.
Дмитровскій, Н. В. Библіографическій указатель сочиненій о Средней Азіи, напечатанныхъ въ Россіи на русскомъ языкѣ съ 1692 г. (Матер. для статист. Турк. края. Ежегод., вып. III. Спб. 1874).
Ежегодники Россіи, 1909—1911.
Ежегодники Ферганской области.
Извѣстія и Записки Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.
Извѣстія Туркестанскаго Отдѣла Импер. Русскаго Географическаго Общества.
Краткій обзоръ Семирѣченской области за время состоянія ея въ составѣ Степного генералъ-губернаторства 1882 — 1899. Вѣрный, 1899.
Маевъ, Н. А. Туркестанская выставка 1886 г. Ташкентъ. 1886 г.
Маевъ, Н. Путеводитель отъ С.-Петербурга до Ташкента. Спб. 1870.
Матеріалы для статистики Туркестанскаго края подъ ред. Н. А. Маева, вып. I—V. Спб. 1872—1879 г.
Межовъ, В. Библіографія Азіи. Спб. 1891—92.
Обзоры Закаспійской области.
Обзоры Самаркандской области.
Обзоры Семирѣченской области.
Обзоры Сыръ-дарьинской области.
Обзоры Ферганской области.
Памятныя книжки Семирѣченской области.
Пенкина, З. М. Закаспійскій край 1865—1885. Системат. сборникъ книгъ и статей о Закаспійскомъ краѣ и сопредѣльныхъ странахъ. Спб. 1888.
Проектъ всеподданнѣйшаго отчета К. П. фонъ-Кауфмана по управленію Туркестанскимъ краемъ съ 7 ноября 1867 г. по 25 марта 1881 г. Спб. 1885.
Родіоновъ. Сборникъ маршрутовъ по Туркестанскому военному округу, изд. 2-е. Ташкентъ, 1907 г.
Русскій Туркестанъ. Сборникъ, изданный по поводу политехнической выставки подъ ред. Н. Маева, вып. I—III. Москва, 1872.
Сборникъ матеріаловъ для статистики Сыръ-дарьинской области.
Сборникъ матеріаловъ для статистики Самаркандской области за 1887—1888 гг., выпускъ I. Самаркандъ, 1890 г.
Семеновъ, П. П. Исторія полувѣковой дѣятельности Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, 1845—1895. Спб. 1896.
Сибирскій торгово-промышленный календарь, изданіе Романова. Томскъ.
Справочныя книжки Самаркандской области.
Средняя Азія. Ежемѣсячное литературно-историческое изданіе. Ташкентъ, 1910—1911.
Статистическій обзоръ Ферганской области за 1904 г. Новый Маргеланъ, 1905.
Ступаковъ, И. Е. Адресъ-справочникъ Туркестанскаго края на 1910 г. Ташкентъ.
Тилло, А. А. и Шокальскій, Ю. М. Исчисленіе поверхности Азіатской Россіи съ показаніемъ площадей бассейновъ: океановъ, морей, рѣкъ и озеръ, а равно и административныхъ подраздѣленій въ царствованіе Императора Николая II. Спб. 1905.
Туркестанская справочная книга съ календаремъ на 1885 г. Годъ I. Ташкентъ, 1884.
Туркестанскій календарь на 1904 г. Ташкентъ, 1904 г.
Указатель всероссійской выставки въ Нижнемъ-Новгородѣ въ 1896 г., отдѣлъ XIV. Туркестанъ и Закаспійская область.
Хорошхинъ, А. П. Сборникъ статей, касающихся до Туркестанскаго края. Спб. 1876.

Карты.

40-верстная карта пограничной полосы Азіатской Россіи, изд. Глав. Шт.
40-вер. карта Туркестана, изд. Ташкентскаго Военно-Топогр. Упр.
10-вер. карта Туркестана, изд. Ташкентскаго Военно-Топогр. Упр. (не весь Туркестанъ).
2-вер. планшеты съемки Туркестана.
Геологическая карта Туркестана составлена **И. В. Мушкетовымъ и Г. Д. Романовскимъ**, 30 вер. въ дюймѣ. Спб. 1885.
Геологическая карта Закаспійской области, 30 вер. въ дюймѣ, составлена **И. В. Мушкетовымъ.** Спб. 1900, на 7 листахъ.
О-въ Челекенъ. Съемка 1899—1900 гг., 250 саж. въ дюймѣ. Изд. Горн. Деп.
Атласъ Азіатской Россіи. Спб. 1913, изд. Пересел. Управл.

УКАЗАТЕЛЬ.

Имена географическія.

Примѣчаніе. Курсивомъ отмѣчены страницы, гдѣ находится главное, подробное описаніе даннаго пункта.

Имена личныя.

Предметы.

Исправленія и дополненія.

Стран. 48, стр. 10—11 сверху, напечатано *раздѣляющая*, слѣдуетъ *раздѣляющіе*.

Стран. 621. *Фортъ Александровскій.* 30 декабря 1911 г. здѣсь открыта станція радіотелеграфа, соединенная съ Петровскомъ.

Стран. 786. прибавить:

Дмитріевъ, С. Е. Ледники въ верховьяхъ Малой Алматинки въ Заилійскомъ Алатау, близъ г. Вѣрнаго. (Изв. Турк. Отд. И. Р. Геогр. О., VI, 1907).

Дмитріевъ, С. Е. Поѣздка къ истокамъ р. Чилика, въ горный узелъ Заилійскаго Алатау лѣтомъ 1909 г. (Тамъ же, VIII, 1911).

ДОПОЛНЕНІЯ.

Населеніе русскихъ областей Туркестана къ 1 января 1911 г. (въ тысячахъ).

ОБЛАСТИ.	Населеніе въ уѣздахъ.			Населеніе въ городахъ.			Всего населенія.			Жителей на 1 кв. в.	Сельскихъ жит. на 1 кв. в.
	муж. п.	жен. п.	об. п.	муж. п.	жен. п.	об. п.	муж. п.	жен. п.	об. п.		
Семирѣченская	596,4	501,8	1.098,2	60,4	51,5	111,9	656,8	553,3	1.210,1	3,7	3,3
Сыръ-дарьинская	862,5	739,8	1.602,3	151,9	119,9	271,8	1.014,4	859,7	1.874,1	4,2	3,6
Ферганская	890,3	773,8	1.664,1	215,7	189,2	404,9	1.106,0	963,0	2.069,0	16,4	13,2
Самаркандская	542,9	447,3	990,2	107,2	86,2	193,4	650,1	533,5	1.183,6	19,5	16,3
Закаспійская	203,9	184,4	388,3	43,3	19,7	63,0	247,2	204,1	451,3	0,8	0,7
Итого	3.096,0	2.647,1	5.743,1	578,5	466,5	1.045,0	3.674,5	3.113,6	6.788,1	4,6	3,6

На 1.000 человѣкъ приходится грамотныхъ въ областяхъ.

	Мужчинъ.	Женщинъ.	Обоего пола.
Семирѣченской	92	14	42
Сыръ-дарьинской	61	16	40
Ферганской	42	6	29
Самаркандской	51	8	32
Закаспійской	109	24	72

Сборъ хлѣбовъ въ 1911 г. сравнительно со средними сборами за пятилѣтіе 1906—1910 гг. (въ тысячахъ пудовъ) *).

	Семирѣченская область.		Сыръ-дарьинская область.		Самаркандская область.		Ферганская область.		Закаспійская область.	
	Сборъ въ 1911 г.	Средній сборъ.	Сборъ въ 1911 г.	Средній сборъ.	Сборъ въ 1911 г.	Средній сборъ.	Сборъ въ 1911 г.	Средній сборъ.	Сборъ въ 1911 г.	Средній сборъ.
Озимая рожь	83,2	194,8	62,3	149,6	620,8	294,0	2,6	44,0	0,0	12,1
" пшеница	421,5	361,1	5.797,0	8.542,3	5.344,2	6.903,4	5.424,6	6.442,9	1.929,1	1.649,4
Озимый ячмень	0,8	3,5	273,2	495,2	2.004,4	2.453,1	123,2	220,2	807,4	576,8
Яровая рожь	293,0	289,5	277,9	203,0	364,7	168,8	2,8	50,9	—	38,7
" пшеница	18.919,0	14.511,3	10.471,2	11.296,0	6.527,4	6.223,1	4.056,8	5.727,7	2.090,9	2.011,8
Яровой ячмень	6.791,8	4.346,8	2.397,3	2.460,9	1.372,8	1.992,2	736,4	812,4	387,9	371,2
Овесъ	7.657,0	7.312,9	1.068,2	1.034,7	33,0	34,0	59,4	74,9	0,7	2,3
Полба	148,6	—	184,0	—	29,5	—	0,5	—	—	—
Гречиха	8,2	—	3,5	—	11,8	—	0,7	—	—	—
Просо	5.605,8	—	3.617,6	—	392,8	—	557,1	—	6,4	—
Кукуруза	140,7	—	235,4	—	50,5	—	2.603,1	—	0,4	—
Горохъ	225,6	—	58	—	62,1	—	7,1	—	—	—
Чечевица	5,5	—	138,1	—	191,8	—	150,4	—	—	—
Картофель	1.511,1	—	499,4	—	170,3	—	328,2	—	25,8	—

*) Стат. Ежегодникъ Россіи, 1911 г.

Площадь посѣвовъ хлопчатника и сборъ хлопка въ 1911—1912 гг.

ОБЛАСТИ.	Площадь посѣва въ десятинахъ.		Сборъ волокна въ тысячахъ пудовъ.	
	1911.	1912.	1911.	1912.
Закаспійская	24.888	30.000	850	1.001
Самаркандская	28.666	27.074	950	1.041
Сыръ-дарьинская	55.000	60.000	901	1.171
Ферганская.	267.347 [1]	255.566	7.269	8.141
Итого въ русскихъ област.	375.901	372.640	9.970	11.354 [2]
Бухарское ханство . . .	—	—	1.300	1.474
Хивинское ханство . . .	—	—	739	687
Всего въ Туркестанѣ . .	—	—	12.009	13.715

Количество домашнихъ животныхъ въ 1911 г. [3]

ОБЛАСТИ.	Лошади.	Кр. рог. скотъ.	Овцы и козы.	Свиньи.
Семирѣченская . . .	886.146	741.226	5.346.930	25.208
Сыръ-дарьинская. .	671.553	809.930	4.585.375	8.134
Ферганская	362.240	475.913	961.658	2.817
Самаркандская. . .	98.671	254.847	969.443	243
Закаспійская. . . .	95.421	55.449	1.812.202	812
Всего. . .	2.118.031	2.337.365	13.675.608	37.221

[1]) По другимъ даннымъ до 315 тыс. десятинъ.

[2]) Свѣдѣнія предварительныя, въ дѣйствительности сборъ оказался ниже, около 10 милл. пудовъ.

[3]) Стат. Ежегодникъ Россіи, 1911 г.

Желѣзныя дороги въ 1909 году.

	Эксплуат. длина въ верстахъ.	Перевезено пассажировъ.	Перевезено груза въ пудахъ.	Валовой доходъ.		Расходъ на эксплуатацію.		Чистая прибыль.	
				Весь.	На версту.	Весь.	На версту.	Вся.	На версту.
Среднеазіатская	2.362	2.986.471	163.146.107	16.126.542	6.827	17.282.510	7.317	—1.155.969	—489
Ташкентская.	2.090	1.647.226	141.561.358	19.521.356	9.340	17.662.342	8.451	1.859.013	889

Распредѣленіе желѣзнодорожной сѣти по областямъ къ 1 января 1911 г.

ОБЛАСТИ.	Длина сѣти въ верстахъ.	Длина сѣти на 1.000 кв. вер. пространства.	Длина сѣти на 100.000 жителей обоего пола.
Закаспійская	1.339	2,5	334,8
Самаркандская	453	7,5	37,8
Семирѣченская	—	—	—
Сыръ-дарьинская	1.048	2,4	55,2
Ферганская	219	1,7	10,4
Бухарское ханство. . . .	316	1,7	25,3

Мелкій кредитъ въ Туркестанѣ въ 1911 г.

Ссудо-сберегательныя товарищества.

ОБЛАСТИ.	Число товариществъ.	Число членовъ.	Балансъ въ рубл.	Ссуды въ рубл.	Вклады и займы у частн. лицъ.
Семирѣченская . . .	—	—	—	—	—
Сыръ-дарьинская . .	4	311	7.138	5.250	260
Ферганская.	—	—	—	—	—
Самаркандская . . .	—	—	—	—	—
Закаспійская	11	972	64.347	53.525	1.060
Итого. . .	15	1.083	71.485	58.775	1.320

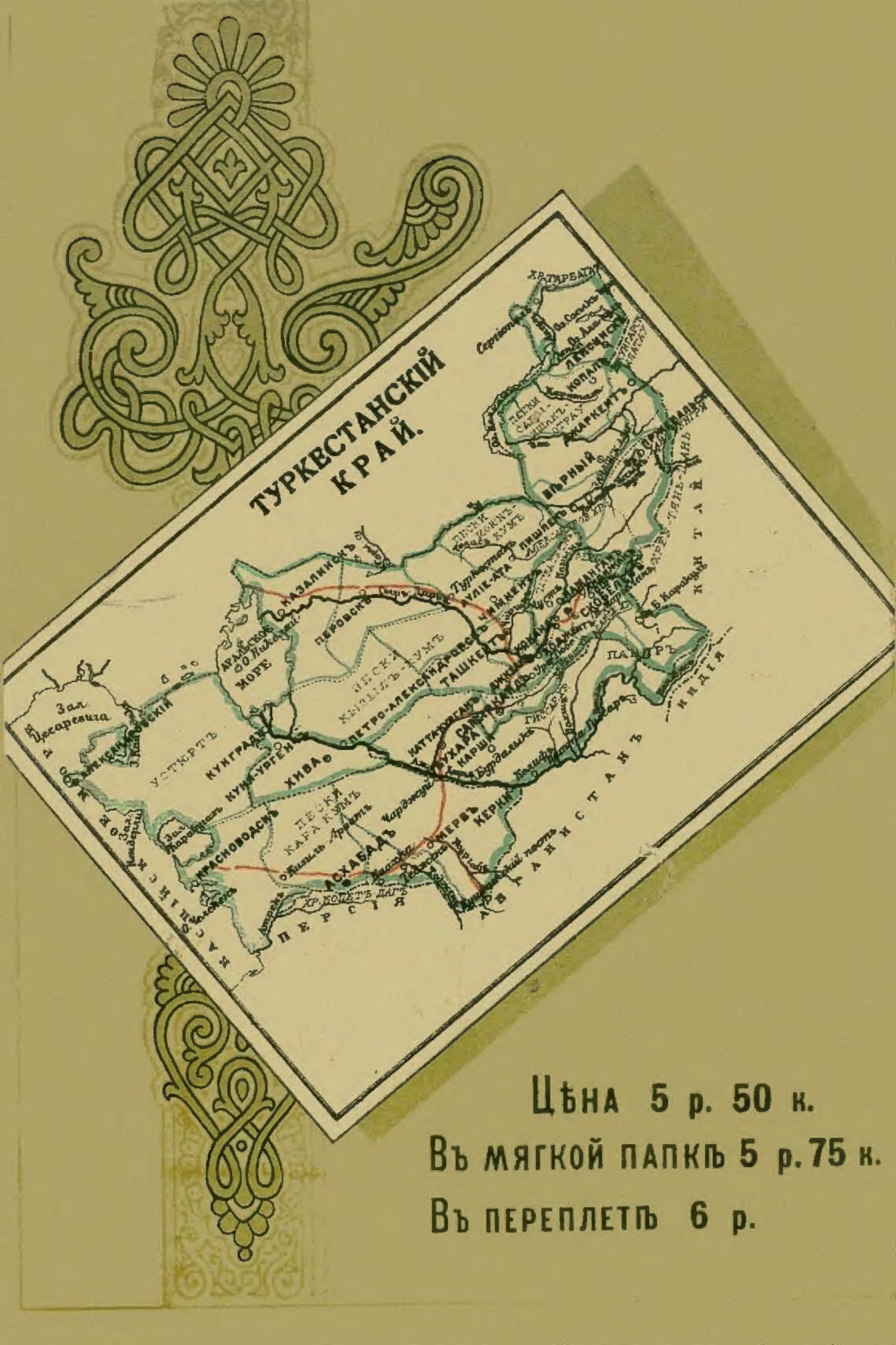
Кредитныя товарищества.

ОБЛАСТИ.	Число товариществъ.	Число членовъ.	Балансъ въ рубл.	Ссуды въ рубл.	Вклады и займы у частн. лицъ.
Семирѣченская . . .	3	789	19.747	16.330	6.848
Сыръ-дарьинская . .	2	139	3.286	1.075	—
Ферганская.	3	339	19.347	12.923	7.532
Самаркандская . . .	20	2.497	48.828	43.405	7.433
Закаспійская. . . .	3	241	9.995	9.715	1.310
Итого. . .	31	4.005	101.203	83.448	23.123

Обороты торговли по туркестанской границѣ съ Персіей, Афганистаномъ и Китаемъ за 1910 годъ.

Привозъ въ Россію въ рубляхъ.		Вывозъ изъ Россіи въ рубляхъ.	
Изъ Персіи	8.472.527	Въ Персію	7.164.363
„ Афганистана . .	4.487.930	„ Афганистанъ. . .	4.393.457
„ Китая	8.137.245	„ Китай	5.013.580
Итого . .	21.097.702	Итого . .	16.571.400

Такимъ образомъ, общій оборотъ внѣшней торговли Россіи по туркестанской границѣ составилъ въ 1910 г. 37,5 милл. рублей; сравнительно съ 1908 г. оборотъ этотъ увеличился на 5,5 милл. руб., падающихъ почти всецѣло на увеличеніе привоза, а, слѣдовательно, балансъ торговли по среднеазіатской границѣ изъ активнаго сталъ пассивнымъ.


ТУРКЕСТАНСКІЙ
КРАЙ.
ЦѢНА 5 р. 50 к.
Въ мягкой папкѣ 5 р. 75 к.
Въ переплетѣ 6 р.